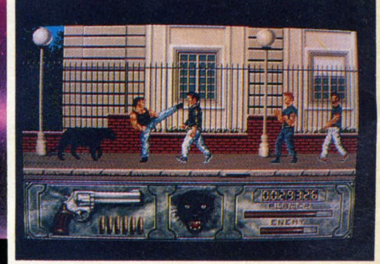

AMSTRAD
sinclair
OCIO
Año II N.14 Abril 1990 PVP: 295 ptas.
Canarias, Ceuta y Melilla: 295 Ptas. incluido transporte
MAQUINAS PARA JUGAR
Consultor de aventuras
Aprende a programar con OPERA soft
ENTREVISTA TELETXIP
TALLER DE HARDWARE
Proyecto "Luisa Lane"
TRUCOS, POKES Y CARGADORES
Para Spectrum, CPC, PC y PCW.
SOFTWARE
Efectos FX (Spectrum)
Base de Datos (CPC)
JUEGOS: Dragon's Lair, Rainbow Island, 20.000 Leguas de Viaje Submarino, Wild Streets, Last Ninja II, Altered Beast y Bomber.
¡REGALO!
MAGAZINE
LAMBADA
Julio Iglesias
VIDEOS
NAUTILUS
WILD STREETS
ALCON 90
ALCON 1990
00014
8 414090 102971

WILD STREETS









TITUS™

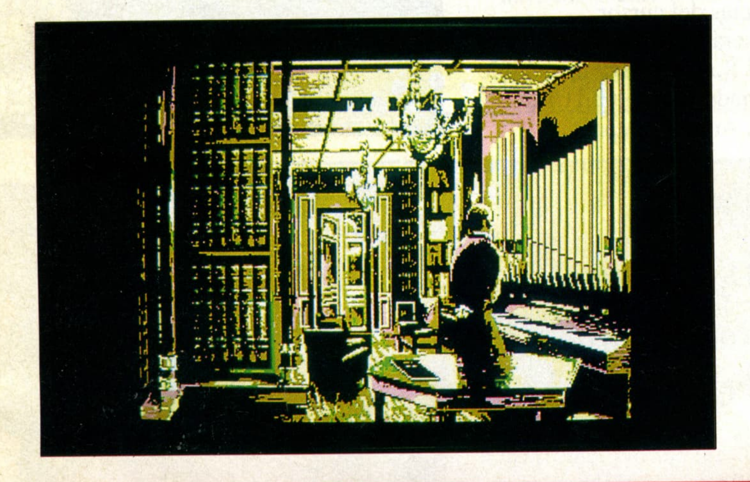






SUMARIO

AÑO II Num. 14



SORPRESA: ¡MEGAOCIO!

Aquí estamos otra vez con vosotros, como todos los meses y el mes que viene también, con los mejores cargadores, trucos, comentarios de juegos y noticias, para que esteis informados de todo lo que se "cuece" en este mundillo.

Este mes hemos preparado en la sección de listados una interesante utilidad para que podais llevar el control de los libros, programas o clientes, una atractiva Base de Datos. Para Spectrum hemos desarrollado una rutina que permitirá, a los aficionados, la elaboración de diferentes efectos de explosión en pantalla.

También seguimos con el cursillo de Opera Soft, como el mes que viene, esta vez comentando una rutina de detección de choques, que podremos aplicar tanto en el terreno de los juegos, como en el profesional. Recordemos que las rutinas sirven prácticamente para cualquier cosa, lo importante es saber aplicarlas.

Otro punto de especial interés para todos vosotros, es que Amstrad Sinclair OCIO va a experimentar un cambio notable el mes que viene, porque siempre hemos pensado que un cambio es bueno cuando se va a mejor y en **MEGAOCIO**, la nueva revista que saldrá el próximo mes de Mayo, se han seleccionado los mejores artículos, comentarios, trucos y cargadores, entre otros muchos temas de interés. No te lo pierdas.

De momento, cuando leáis estas líneas, estará empezando la European Computer Trade Show, la feria de informática más importante de Europa y estaremos allí trabajando por **MEGAOCIO**, que estará en los kioskos, sorprendente y atractiva, el próximo mes de mayo. Hasta entonces.

Director: José Antonio Sanz. **Director Técnico:** Justo Maurín Pastor. **Redactor Jefe:** Luis Jorge García. **Redacción:** Federico Rubio, Manuel Ballestero. **Diseño, Maquetación y Autoedición:** Juan M. Cabrero, Carlos del Castillo, Eugenio Berna. **Fotografía:** Mariano Rico. **Colaboradores:** Enrique Sánchez, Andrés Samudio, Tim Gilberts. **Publicidad:** Mercedes Alvarez. **Dirección:** Amstrad Sinclair Ocio. Almansa, 110. Local 8 posterior. 28040 Madrid. **Fotomecánica:** Grof, S.L. **Impresión:** Lerner. **Depósito legal:** M-9.425-1989. Es una publicación de B.M.F. Grupo de Comunicación, con licencia Amstrad España, S.A. **Coordinación General:** Justo Maurín. **Jefe de Producción:** José I. Rey. **Secretaria de Redacción:** Araceli San Pedro. **Dirección, Redacción Publicidad y Administración:** Almansa, 110. Local 8 posterior 28040 Madrid. **Teléfonos:** Publicidad: (91) 253 92 10; Redacción: (91) 253 77 94; Administración-Suscripciones: (91) 533 86 28. El Editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores.

CASETE DE PLATINO
Para Butragueño

El día 1 del pasado mes de marzo, tuvo lugar en las oficinas de ERBE SOFTWARE la entrega del Casete de Platino al juego Emilio Butragüeño Fútbol, que hace aproximádamente un año obtuviera el casete de oro por las ventas alcanzadas. La entrega del premio contó con la presencia del famoso jugador, sobre cuyas espaldas recae la cifra de 100.000 juegos vendidos.





DISPARA A CRAZYSHOT
Más juegos de Loriciels

Loriciels ha creado un nuevo programa para jugar con la pistola que ellos mismos están distribuyendo. El juego simula una feria, en la cual podremos optar entre varias posibilidades, como disparar a los patos, ir a la jungla, reventar globos o demostrar nuestra punteria sobre unas dianas. El juego puede utilizarse con la pistola, el ratón y las teclas del cursor.

El juego será distribuido en breve por PROEIN S.A. y estará disponible para los ordenadores Amstrad CPC, PC Compatibles, Amiga y Atari.





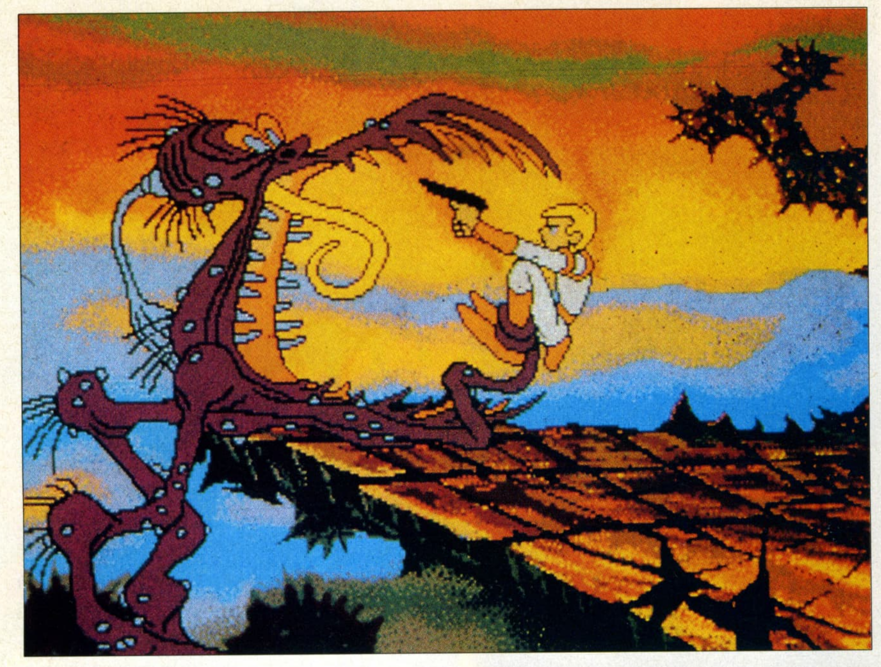
SILMARILS Fichada por PROEIN S.A.

Silmarils, una de las compañías francesas más prestigiosas, se verá distribuida en España por PROEIN S.A. Los primeros juegos en ver la luz serán Targhan y Mad Show. Estarán disponibles en breve para los ordenadores Amstrad CPC, PC Compatibles, Amiga y Atari, de momento no existen versiones para los ordenadores Spectrum y Amstrad CPC.

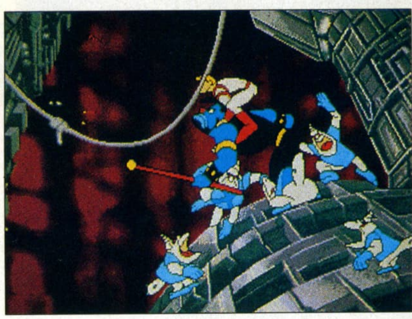
BAD COMPANY
Malas compañías

Este es el último lanzamiento de una empresa llamada Logotron Entertainment. Un juego con una concepción muy similar al Space Harrier, aunque más completo, ya que permite simultanear a dos jugadores en pantalla, cambiar de armas, elegir a ocho diferentes guerreros y todo esto con gráficos en tres dimensiones. El juego será distribuido en España por MCM Software.



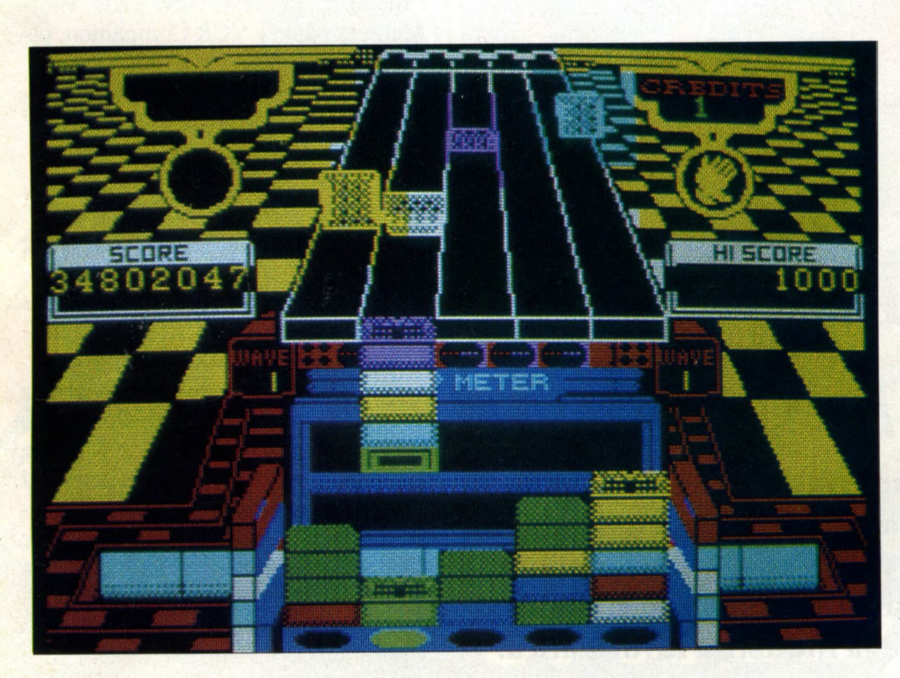


DIBUJOS ANIMADOS



Así son los últimos juegos de la empresa americana Ready Soft. Los dos primeros programas que verán la luz serán Dragon's Lair y Space Ace, dos videojuegos que han causado verdadera espectación en las máquinas recreativas y que no van a defraudar en absoluto a los usuarios de ordenadores personales. El primero de ellos está disponible para PC Compatibles y Amiga (lo comentamos en este número), sin embargo Space Ace tardará un poco más, de momento sólo podrán disfrutarlo los usuarios de Amiga.

La empresa que los comercializa en España es PROEIN S.A. y el precio de lanzamiento es de 9.995 pesetas.

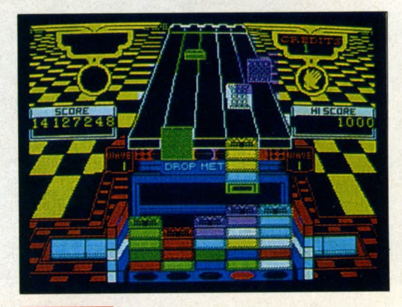


VIDI-CPC

Un digitalizador de video

La empresa española MICROSAT está distribuyendo un interesante digitalizador de video de la empresa británica ROMBO Productions. El digitalizador, que funciona con toda la gama de CPC, SPECTRUM, PC y PCW, está disponible en cinta y disco y ofrece entre otras posibilidades: digitalización de una imagen de video, creación de secuencias de animación en diferentes tamaños, control del color y grabar las pantallas en soporte magnético, disco o cinta. El aparato viene acompañado de un potente software con programas residentes, lo que facilita notablemente el control de la máquina.

El precio de VIDI-CPC es de (12.900+IVA) pesetas y el de VIDI-SPECTRUM (7.900+IVA).





KLAS

Muestra de ingenio

Desde que un juego llamado Tetris apareció en las máquinas recreativas y en los ordenadores personales, ha parecido desatarse un gran revuelo entre los aficionados. Dada la adicción que llegó a causar, no han sido pocas las empresas de sotware que han intentado seguir sus pasos con juegos sencillos y muy adictivos. Esto es un claro ejemplo de Klas, un juego en el que deberemos recoger tejas de colores, con el fin de arrojarlas a unas cajas y hacer montones con fichas del mismo color. La máquina, que ha sido creada por Atari, será convertida a los ordenadores personales por Domark y distribuida por Erbe Software.



Novedades en la EUROPEAN COMPUTER TRADE SHOW

Los últimos juegos

La European Computer Trade Show 1990 ha sido seleccionada como punto de lanzamiento de los nuevos programas profesionales y videojuegos para la presente primavera. En ella estarán presentes las compañías internacionales dedicadas a la industria informática.

En total, hay más de 200 nuevos títulos - dos veces el número anunciado el pasado año en la inauguración de la feria-, que se han repartido de la siguiente forma: Amiga 92 juegos, Atari 86 y PC 73.

La cima de la lista la encabeza la compañía francesa Loriciels, que ha alcanzado la increible cifra de 11 juegos: West Phaser (pistola óptica incluida), Crazy Shot, Moonblaster, Tennis Cup, Panza Kick Boxing, SuperSkweek, The Magician, Outboard, Sherman M4, Harricana y Pinball Magic, algunos de estos ya están a la venta.

Otras empresas que también destacan por la cantidad de lanzamientos en preparación son: Microprose, Virgin Mastertronic y Mirrorsoft, con el espectacular lanzamiento del juego basado en la película Regreso al Futuro II y el futuro proyecto de lanzar Regreso al Futuro III, junto con el estreno de la película.

También harán aparición algunas nuevas aplicaciones y programas de aplicación, como Prodata, Muxic X Junior, Deluxe Paint Tutorial, para el Commodore Amiga; Work-1 Office Processor, Prodata, New Print Shop, Memory Mate y VCR Companion, para PC Compatibles.

Los lanzamientos para las máquinas de 8 bit también son una cantidad notable: Manchester United, Rogue Trooper, F-16 Cmbat Pilot, Rubicon, Moonfall, Stormlord II:Deliverance, Yogi's Great Escape and Hong Kong Phooey, Law of Chaos, I Was Kidnapped By a Flying Saucer, Wild Streets (ya está a la venta), Fire and Forget II, Pipemania y Paul Gascoigne Soccer.

En cuanto a las consolas, tenemos noticias de nuevos lanzamientos, como Batman, Legend Of Zelda y Teenage Mutant Ninja Turtles. Respecto al hardware, Nintendo dispone de un nuevo periférico denominado U-Force Controller, un sistema con la más alta tecnología que permite controlar la acción de la pantalla con el movimiento y posición del cuerpo del jugador.


16 BITS:
TEXTOS EN PANTALLA,
INSTRUCCIONES Y MANUALES
EN ESPAÑOL.
DESDE 1988
20000 Leguas
de Viaje Submarino
Astérix
OLIVER
&
Compagnie
NATHAN
COKTEL VISION
SYSTEM 4

SAM YA TIENE DISTRIBUIDOR

Por fín va a ser distribuido este magnífico ordenador en España, la empresa que se ha decidido a lanzarlo es MHT Ingenieros.

Según nos han comunicado ellos mismos se encargarán de preparar la traducción del mismo, así como de los manuales y de realizar algunos de los periféricos más interesantes para el mismo, como el ratón o los Joysticks.

A estas alturas estamos convencidos de que todos vosotros conoceréis este fabuloso ordenador, que cuenta con el apoyo de un chip especial para el sonido (Philips) y otro para la pantalla (Motorola). Además tiene disponible una formidable colección de software: el noventa por ciento de los programas para Spectrum y los nuevos programas que ya están desarrollando algunas empresas para el SAM COUPE.



El diseño de SAM nos permite adoptar una posición más descansada cuando estamos tecleando.





Bruce Gordon sostiene el nuevo periférico para el SAM COUPE, un interface destinado a comunicaciones y controlador de una unidad de disco externa.

El ordenador cuenta con un amplio repertorio de dispositivos de entrada y salida, como pueden ser el ratón, lápiz óptico, auriculares stéreo, salida para UHF, euroconector, reset, botón de parada (break), MIDI (in/out) y el bus de expansión, por si deseamos ampliar aún más el COUPE. Como podemos ver, poco le falta a esta nueva máquina.

También el BASIC se ha potenciado notablemente, nuevas instrucciones para el tratamiento de la unidad de disco y para el control de la pantalla, ya que el COUPE dispone de hasta cuatro modos diferentes de pantalla y una paleta de 128 colores o mismamente, para controlar los 512K de memoria que es capaz de soportar. Sin embargo las ampliaciones del BASIC no se han limitado únicamente al nuevo potencial del hardware, también se han creado nuevas instrucciones de gran interés, como WINDOW (para definir ventanas) o FILL (para rellenar figuras). Si a esto le sumamos una velocidad de 6Mhz, podemos tener seguro que el SAM COUPE dará mucho de que hablar.

Otra de las novedades de esta máquina, es la continua labor de actualización a la que se está viendo sometida y la aparición de nuevos y más potentes periféricos, como puede ser la inminente aparición de un interesante interface con salidas en paralelo y serie o, salida para una unidad de disco externa y para impresora paralelo.

El precio del nuevo interface rondará las 29.95 libras (6.000 pesetas aproximádamente).

5 EXITOS DE OPERA SOFT

Este ha sido el nombre con el que Opera Soft ha lanzado al mercado una de sus últimas recopilaciones de juegos. El paquete incorpora los siguientes éxitos: Sol Negro, Mutant Zone, Gonzzalezz, Ulises y La Abadía del Crimen.

La principal innovación que incorporan estos programas, es que algunos tienen nuevos gráficos, como el Sol Negro de Spectrum, que ha pasado de monocromo a color, o algunas de las versiones para PC compatibles. Esta es, seguramente, la primera vez que se hacen distintas versiones de un juego para lanzarlo en un pack y realmente hay que agradecer la molestia que se han tomado los programadores.



EMOTION: ORIGINAL

Así se llama el último lanzamiento de Assembly Line, programadores de algunos famosos juegos como Pipe Mania y Xenon II. El juego, que será distribuido bajo el sello de U.S. GOLD, es esencialmente original y entretenido. La historia, en esta ocasión, va de un mundo repleto de átomos, moléculas y partículas que deberemos ir destruyendo con gran habilidad.

Todo el juego se desarrolla con gráficos en tres dimensiones, sonido cuatro canales y lo más interesante: todo ello a través de 50 niveles de dificultad progresiva.

Una anotación de interés es el nuevo diseño del programa, hasta ahora nunca se había visto un juego de características similares y la originalidad de la idea, aunque todo hay que decirlo: el juego es excesivamente difícil.

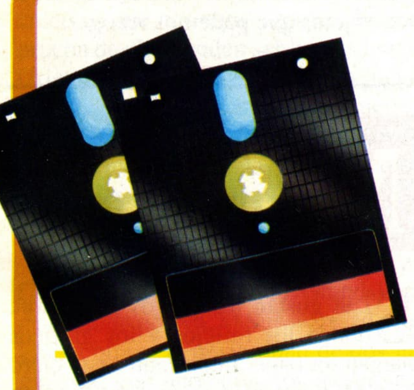
El juego estará disponible a partir del mes de Abril para los ordenadores Spectrum, Amstrad CPC, Atari ST, Amiga y compatibles PC.



Foto versión Amiga

Foto versión Amstrad CPC

CONCURSO DE PROGRAMACIONPARA PCW



Si tienes alguna utilidad, herramienta o juego, no lo dudes, envíanoslo y participaras en el concurso para usuarios de PCW y podrás obtar a ganar las 150.000 pts del primer premio o unos importantes regalos para el segundo y tercer clasificado.

BASES



Podrán participar todos los programas escritos para ordenadores PCW 8256/8512 ó 9512 que sean entregados antes del 31 de julio de 1990.

Los programas irán dentro de un sobre o paquete dirigidos a AMSTRAD PROFESIONAL C/Almansa 110, local 8 posterior, 28040 Madrid. Ref: Concurso PCW

El sobre deberá de contener la siguiente documentación:

1. El disco con el programa.

2. Un manual de explicación en el que se deberá de indicar el lenguaje sobre el que se ha hecho el programa, el modelo de ordenador (PCW 8256/8512 ó 9512) y los requisitos necesarios para su puesta en marcha, así como una explicación del funcionamiento y utilidad del mismo.

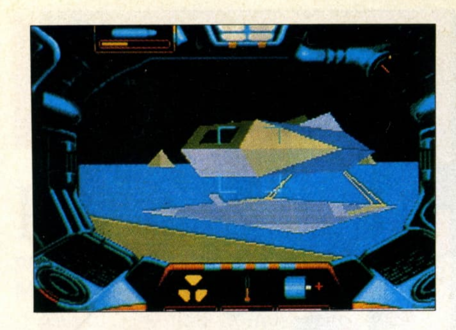
3. Una ficha de datos personales que contendrá el nombre y apellidos, dirección, código postal, teléfono, profesión y hobbyes.

4. Una fotocopia del D.N.I.

¿TODOS LOS PROGRAMAS SERAN ADMITIDOS ?.

Serán admitidos todos los programas enviados antes del 31 de julio de 1990, excepto los que no sean inéditos (hechos por la persona que lo envia), excluyendose todo aquel que no cumpla esta condición o cualquiera de las bases del concurso.

NOTA: a todos los participantes se les enviará un disco virgen a su domicilio.





INFESTATION

Si hay algo que está claro, es que Psygnosis es una de las empresas más importantes en el desarrollo de videojuegos de 16 bit. El mejor ejemplo que podemos poner para demostra lo dicho, es nombrar algunas de sus maravillosas creaciones: Shadow of the Beast o incluso uno de sus últimos lanzamientos: Infestation.

Infestation se desarrolla íntegramente en gráficos de tres dimensiones sólidos, el sonido es bueno y el movimiento adecuado, aunque pueda resultar en ocasiones lento. Se trata de una original aventura en el espacio, un tipo Starglider pero muchísimo más elaborado.

JUMPING JACK SON

Quizá a muchos de vosotros os resultará totalmente desconocido el nombre de Jumping Jack, pero los que lleven más tiempo con el ordenador, casi desde los inicios; recordarán un juego con un nombre muy similar que ofrecía un tema tan simple como original y era capaz de engancharnos durante un largo periodo de tiempo, intentando escalar a través de las agujereadas plataformas en busca del piso superior.

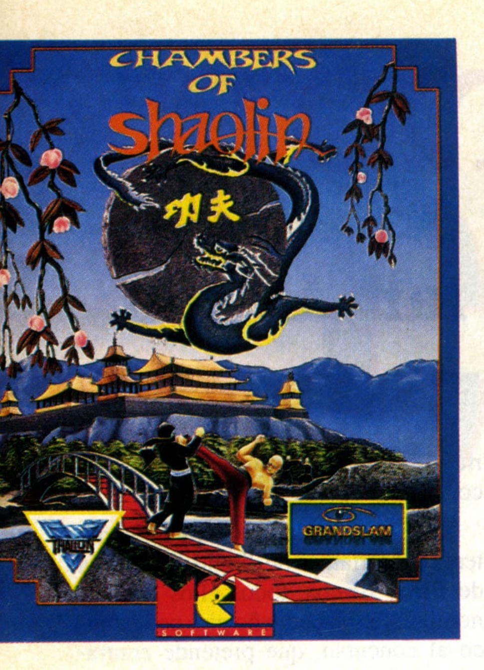
El inventor del nuevo juego es Infogrames, que se ha encargado de elaborar una idea similar pero, con unos gráficos mucho mejores, un sonido angelical y una mayor variedad de todos los objetos que podemos recoger.



MIDWINTER

Si te gustan los juegos de acción, donde los reflejos y los gráficos juegan un papel importante, está claro que Midwinter es tu juego. El juego incorpora una nueva técnica o más bien, una nueva forma de enfocar la visión del juego, ya que esta se desarrolla a través de las gafas del esquiador, lo que produce un mayor realismo.

El juego viene acompañado de un completo mapa y manuales donde se explican con suma claridad cada uno de los detalles del juego.







MAS LUCHA LIBRE

Creíamos que las empresas de software se empezaban a cansar de lanzar juegos de este tipo, sin embargo, creemos que nos equivocamos. Buena prueba de ello pueden ser juegos como Oriental Games, de Firebird, un juego que revive las batallas entre los guerreros del Kendo, Sumo, Kung Fu y Lucha Libre combinado con las actuales competiciones de artes marciales.

Otro de los juegos de este tipo es Chambers of Shaolin de Grandslam, distribuido por MCM Software. El programa ofrece la posibilidad de dos jugadores, con unos gráficos increibles, una asombrosa variedad de golpes y efectos de sonido. Mientras exista calidad, mantengamos la esperanza.

STAR TREK V

Después del éxito que ha obtenido con la película, Mindscape se ha decidido a lanzar un juego en el que encarnaremos al Capitán Kirk, controlando la nave Enterpraise y con la misión de dejar en un planeta seguro a los embajadores intergalácticos, sin provocar una guerra. Realmente se trata de una misión difícil, ya que nuestro eterno enemigo Klaa y los Klingons estarán al acecho para atacarnos cuando menos lo esperemos.

Sin embargo no todo van a ser problemas, contamos con la ayuda de dos importantes personajes: Spock y Scotty, para escapar de la mortífera zona enemiga. El juego cuenta con buenos gráficos, muy realistas y un tema atractivo, que mezcla la estrategia y la acción.





"TELETXIP"

Viaja al mundo fantástico de Disney

El programa sobre informática de Euskal Telebista, "TeleTxip", ha organizado un certamen de dibujo que tiene como premio un viaje de 9 días a Disneylandia (Estados Unidos) para díez personas. Para poder optar a este viaje, que se realizará entre el 1 de Agosto y el 30 de Septiembre, basta con envíar un dibujo tamaño folio del personaje del programa "BIRUX-BIRUBA" con su imaginaria familia, cada uno con su nombre y utilizando cualquier estilo o técnica.



Juan Luis Goitiandía, consejero-delegado de RGU, empresa productora de "TeleTxip".

Los participantes en este certamen deberán tener entre 11 y 16 años y enviar un dibujo junto a sus datos personales y centro escolar en el que estudian, antes del 27 de junio. El sorteo se celebrará ante notario el 11 de julio.

Los diez afortunados chavales que resulten agraciados con este fabuloso viaje, tendrán ocasión de visitar, entre otros lugares, la ciudad de Miami con sus espléndidos y lujosos hoteles y sus maravillosas playas; y acudir a un show acuático o al zoológico del parque Cradom. Ya dentro de las intalaciones de Disneylandia, podrán conocer de cerca el reino de la fantasía y los personajes creados por Walt Disney; y disfrutar de todas las atracciones que ofrece estas magníficas instalaciones.

Asimismo se visitará "Epcot Center", la última maravilla nacida de la imaginación de los creadores Disney. Este parque gigantesco está dividido en dos partes: una dedicada al mundo del futuro y otra al mundo actual, que consta de diferentes pabellones representando a varios países, con réplicas de sus monumentos, costumbres, gastronomía, etc.

Con motivo del concurso nos entrevistamos con Juan Luis R. Goitiandía, productor y realizador de la serie Teletxip:

PREGUNTA.- ¿Cómo surgió la idea de realizar este viaje a Disneylandia?.

RESPUESTA.- En una serie de 39 capítulos como TELETXIP, es normal que el equipo de nuestra productora busque iniciativas de este tipo para mantener el programa en los primeros puestos de la audiencia.

P.- BIRUX-BIRUBA, el personaje que hay que dibujar, es un personaje nuevo en el programa ¿por qué lo de Birux-biruba?.

R.- Utilizamos el nombre de BIRUX, por sus connotaciones con la informática, y porque el personaje es "la otra cara" de PANTALEON (el ordenador de la nave TELETXIP). A todo ello le añadimos su apellido BIRUBA, que hace refencia a la sintonía con que se presenta: el conocido Rock & Roll "Be-Bop-A-Lullah".

P.- Los chavales tienen que dibujar a Birux-biruba con su familia imaginaria. ¿Cuál es la finalidad de haber escogido esa opción de la familia?.

R.- El haber elegido también como tema del certamen de dibujo a la familia de Birux Biruba, todos ellos con sus nombres, es un pequeño giro pedagógico al concurso, que pretende contrarrestar el carácter tan materialista que ya tienen este tipo de certamenes.

P.- ¿Por qué se elegirá a los ganadores mediante sorteo y no a través de la selección de los mejores dibujos recibidos?.

R.- Nuestra intención es la de eliminar el carácter competitivo de estos certámenes, y simplemente premiar a la fidelidad de nuestra audencia. Además, dada la amplitud de edades con que se puede participar, y la posibilidad de utilizar cualquier técnica de dibujo, sería muy dificil el poder efectuar una elección justa.

P.- ¿Creo que estaís intentando desarrollar alguna otra actividad paralela en el viaje a EEUU?.

R.- Sí, efectivamente, estamos intentanto, a través de la embajada de Estados Unidos, que los chavales tengan un recibimiento especial, tanto a su llegada como dentro del complejo Disneyworld. También estamos contactanto con alguna Casa Vasca del estado de Florida para poderle ofrecer una pequeña fiesta.

P.- ¿Qué otros proyectos tenéis para el programa TELETXIP?.

R.- En fechas pasadas hemos recibido una invitación para estar presentes en la EUROPEAN TRADE SHOW de Londres (la segunda feria de informática en importancia del mundo), y es muy probable que acudamos, dentro del pabellón español y junto con Euskal Telebista, para poder mostrar "in situ" una selección de nuestros mejores programas.



Bienvenidos a una nueva década.
Bienvenidos a la década prodigiosa de MEGAOCIO.
MEGAOCIO es el nuevo nombre de la información,
de las novedades, de las ofertas, de los regalos,
de los nuevos productos y del ocio de la informática
de ahora. A partir de mayo
todo estará en MEGAOCIO.
Todo.
MEGAOCIO está en todo.



DETECCIÓN DE CHOQUES

Si has seguido todos los cursillos que hemos elaborado conjuntamente Amstrad Sinclair OCIO y OPERA SOFT, suponemos que no tendrás ningún problema para imprimir tus propios gráficos en pantalla respetando el fondo, con la rutina que realizaron José Antonio Morales y Angel Zaragaza, ambos programadores de Opera Soft, o controlarlos con el teclado o el joystick, con la rutina que amablemente nos llegó desde Game Soft, de la mano de Javier Bravo, programador de uno de los últimos lanzamientos de Dinamic: El Capitán Trueno.

Una vez aprendidos todos estos pasos ya estamos preparados para una segunda e interesante incursión en el código máquina, una rutina para detectar el choque entre dos sprites que ha sido elaborada por el equipo de programación de Opera Soft, para todos nuestros lectores.

De esta forma podremos crear un pequeño juego de "marcianitos", en el cual podamos chequear cuando hemos sido alcanzados por un disparo enemigo o, si por el contrario, hemos chocado contra alguna otra nave, asteroide u obstáculo que se nos ocurra.

La rutina es muy sencilla y especialmente rápida, aspecto éste de vital importancia para que el juego pueda funcionar con normalidad y velocidad. Como más arriba comentábamos podemos aprovechar las rutinas de impresión en pantalla y la de lectura de teclado, aunque intentaremos hablar de ellas lo menos posible con la sana intención de no complicar demasiado las cosas.

Primeramente debemos introducir en una zona de la memoria, que podemos etiquetar con "dir", las dimensiones y las coordenadas de las figuras que vamos a chequear. Bien podríamos hacerlo como en el pasado número, en la rutina de impresión en pantalla:

coorx: defb 10 (coordenada x del primer sprite)

coory: defb 10 (coordenada y del primer sprite)

vcoorx: defb 11 (coordenada x del segundo sprite)

vcoory: defb 10 (coordenada y del segundo sprite)

SPRITE1: defb 22,40 (dimensiones sprite 1)

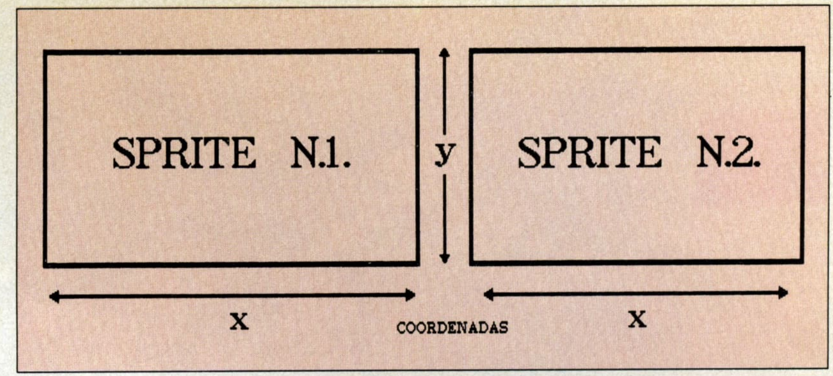
SPRITE2: defb 11,20 (dimensiones sprite 2)

La explicación del listado puede basarse en la utilización de los siguientes dobles registros, que son utilizados por la rutina para comprobar el solapamiento:

SPRITE1: h...coordenada x
l...coordenada x+dimensión

```
           org 32768
           ld ix,(sprite1)
           ld iy,(sprite2)
           ld a,(pokex1)          ;Coordenada de x1
           ld h,a
           ld a,(ix+0)            ;Dimensión de x2
           add a,h
           ld l,a
           ld a,(pokex2)          ;Coordenada de x2
           ld b,a
           ld a,(iy+0)            ;dimensión de x2
           add a,b
           ld c,a
           call solseg
           jr nc,no_choca
           ld a,(pokey1)          ;Coordenada de y1
           ld h,a
           ld a,(ix+1)            ;Dimensión de y2
           add a,h
           ld l,a
           ld a,(pokey2)          ;Coordenada de y2
           ld b,a
           ld a,(iy+1)            ;dimensión de y2
           add a,b
           ld c,a
           call solseg
           jr nc,no_choca
           ld a,1
           ld (choque),a          ;Han chocado
           ret
no_choca:  xor a
           ld (choque),a          ;No han chocado
           ret
;*****************************************************************
solseg:    ld a,c                 ;solapamiento
           cp h
           jr c,solseg1          ;no hay colision, continua
           ld a,l
           cp b
solseg1:   ccf                    ;complemento carry
           ret
;*****************************************************************
pokex1:    defb 10                ;coordenada x del sprite 1
pokex2:    defb 10                ;coordenada x del sprite 2
pokey1:    defb 11                ;coordenada y del sprite 1
pokey2:    defb 10                ;coordenada y del sprite 2
sprite1:   defw graf1             ;direccion del sprite 1
sprite2:   defw graf2             ;direccion del sprite 2
graf1:     defb 5,4                ;dimensión y datos del sprite 1
           defb 10,10,10,10,10
           defb 10,10,10,10,10
           defb 10,10,10,10,10
           defb 10,10,10,10,10
graf2:     defb 4.6                ;dimension y datos del sprite 2
           defb 10,10,10,10
           defb 10,10,10,10
           defb 10,10,10,10
           defb 10,10,10,10
           defb 10,10,10,10
           defb 10,10,10,10
choque:    defb 0                 ;1=Si, 0=No hay choque
```

Los datos que más importancia tienen en la rutina son las coordenadas de las figuras 1 y 2, así como sus dimensiones.



SPRITE2: b...coordenada x

c...coordenada x+dimensión

Si no existe choque en el eje de las abscisas, entonces debemos probar en el eje de las ordenadas, que sería muy similar a lo anterior:

SPRITE1: h...coordenada y

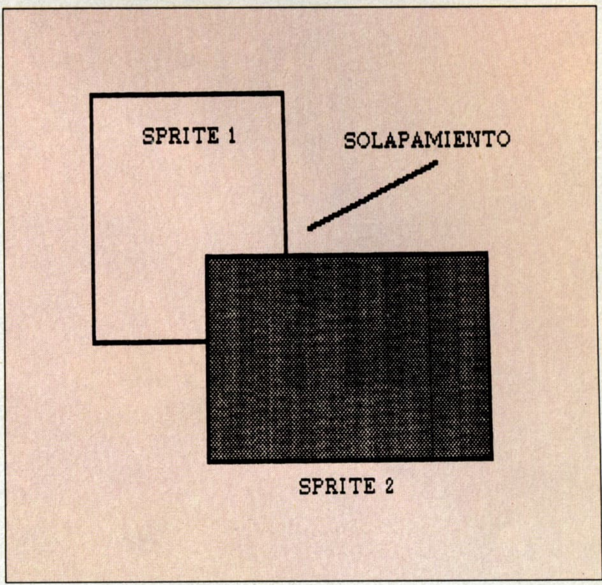
l...coordenada y+dimensión

SPRITE2: b...coordenada y

c...coordenada y+dimensión

En el próximo número incluiremos la segunda parte del artículo, un pequeño listado en BASIC con una demostración de lo explicado. Hasta el próximo mes.

Cuando una figura se situa sobre otra, se solapan, la rutina (que está siempre en funcionamiento) devuelve en uno de los registros el estado del sprite y a partir de ahí ya podemos diseñar una rutina para provocar una explosión, decrementar la energía o cualquier otra cosa que se nos ocurra.





CPC 464
De regalo:
8 fabulosos juegos.
AMSTRAD
CPC 464
¿QUE
JU
¿Qué te juegas a que
como los CPC o los
–más de 15.000–,
fantásticos regalos
quieras: con disco
Y tú, papá, ¿que te
hijos aprenden
Sinclair +2
De regalo: una pistola, un joystick
y seis fantásticos juegos
ZX Spectrum +2
128K
sinclair

TE
EGAS?

no encontrarás otros ordenadores tan alucinantes
inclair? Con esa cantidad de juegos tan increíble
n esa calidad que no te falla nunca, con
con la posibilidad de elegir el modelo que
cassette, con o sin monitor, etc.
uegas a que con los CPC y los Sinclair tus
mática?

Modelos desde 29.900 ptas.+IVA

Sinclair +3
(con unidad de disco)
De regalo: 1 Joystick
y 6 juegos alucinantes.

CPC 6128
(con unidad de disco)
De regalo:
8 juegos increíbles.

AMSTRAD

MAQUINAS PARA JUGAR

Consolas



Parece ser que últimamente el mundo de las consolas y los videojuegos se está acrecentando a pasos agigantados. A ello han contribuido el abaratamiento de los cartuchos y la notable bajada del precio de las consolas.

Ahora Atari y Nintendo parecen ser las dos empresas interesadas en llevar las consolas a todo tipo de público, convertirlas en pequeñas máquinas portátiles de gran calidad que resulten atractivas, comodas y manejables.

*Del sueño a la realidad han nacido dos nuevas máquinas: Game Boy (Nintendo) y Atari Lynx, dos nuevas consolas de una calidad impresionante. La segunda de ellas ofrece, entre otras, una resolución de 160*102 pixel, una paleta de 4.096 colores de los que podemos seleccionar 16 simultáneamente en pantalla, sonido stereo, pantalla a color y software en tarjeta.*

El resultado de los dos productos, insistimos, es francamente sorprendente. Hasta ahora nunca habíamos visto algo parecido, ni siquiera, en productos de mayor tamaño.

Otra noticia de interés es el nuevo planteamiento, por parte de Nintendo, de uno de sus últimos productos, la consola Game Boy. A partir de ahora dispondrá de una pantalla a todo color, con lo cual se mejorarán notablemente los nuevos videojuegos para esta máquina.



Si a esto sumamos la comodidad de carga que ofrecen y la calidad de los juegos, tenemos entre las manos a un pequeño gigante que no tardará en ocupar un pequeño sitio en todos nuestros hogares.

Las consolas

Carecen de teclado, apenas disponen de memoria RAM y además los periféricos son un número reducido.

La razón es muy clara, en estos aparatos no hace falta almacenar datos, ni tan siquiera utilizar una impresora: son sólo para jugar.

Bien podríamos definir la consola de videojuegos como una máquina con salida para control de mando, botón de encendido y apagado y un pequeño bus por el que introducimos los cartuchos ROM, que agilizan notablemente la velocidad de la máquina y permiten, además, la aparición en pantalla de muchos más gráficos. Algunas de estas máquinas disponen también de un bus de expansión para futuras ampliaciones e incluso una entrada para los nuevos juegos en tarjeta.

La capacidad de los cartuchos puede variar de una máquina a otra y lo más normal es encontrar cartuchos con capacidades comprendidas entre las 125K, 500K e incluso 1Megabyte de memoria ROM.

La ventaja que tienen comparándolos con los ordenadores personales de 8 bit, es que las consolas han sido diseñadas como una máquina de videojuegos.

Utiliza chips para mover los gráficos por la pantalla y hacer efectos de scroll o similares, otra pastilla para el sonido y un microprocesador que se apoyua en los anteriores, con lo cual conseguimos una máquina con unas características

superiores a cualquier ordenador personal de 8 bit.

De momento aquí en España nos tendremos que conformar con las consolas de 8 bit, aunque en el extrangero, sobre todo en América y Japón, ya se están imponiendo las máquinas de 16 bit, como la nueva consola de Sega, Super Nintendo, etc...

La principal diferencia entre las consolas de videojuegos y los ordenadores radica, principalmente, en que las primeras han sido diseñadas única y exclusivamente para jugar con ellas.

Esta diferencia ha sido provocada por el mercado en Europa, que hasta ahora no ha visto nada especial en estas máquinas.

Las máquinas que más éxito han tenido en todo el mundo y que desde no hace mucho tiempo, están empezando a luchar por alcanzar un puesto destacado en el mercado español son: Atari, Nintendo y Sega, aunque todo hay que decirlo, también existen otros muchos modelos que aunque no han obtenido mucho éxito, destacan por la relacción calidad-precio.



Entre las consolas más baratas que se pueden encontrar en el mercado se encuentra la de Konami, distribuida por ERBE Software. Se trata de una máquina muy simple a un precio muy asequible: 4.490 pesetas. Los seis títulos que de momento se encuentran disponibles para la pistola son: Top Gun, Double Dribble, Teenage Mutant, Ninja Turtles, Skate or Die, Gradius y Gryzor.

Los cartuchos

Todos los juegos que vienen en cartucho, disponen de una gran cantidad de memoria que hasta ahora sólo ha sido utilizada en ordenadores de mayor rango, como Atari o Amiga. Realmente, estos cartuchos podrían llenar la memoria de estos ordenadores, aunque lógicamente, todo el contenido de los cartuchos no se utiliza de una sola vez.

Si tenemos en cuenta que algunas de las máquinas recreativas pueden tener hasta 4Megabytes de gráficos y 1Megabyte de programa, no nos parecerá mucho, pero si lo comparamos con los juegos de un Amstrad CPC, Spectrum o Msx, por poner un ejemplo, nos encontramos el injusto enfrentamiento de esas cifras, con las 41K (más o menos) que suele tener el juego en estas máquinas, contando gráficos, sonido y programa.

La palanca de mando

Una curiosidad de las consolas de videojuegos es el control de mando. Si se supone que estas máquinas han sido especialmente diseñadas para jugar, ¿Por qué se utiliza un control de mando tan raquítico e incómodo como sumi-



Nintendo es una de las consolas que gozan de mayor popularidad entre los usuarios, sobre todo en Japón y en Estados Unidos, lugares éstos donde destaca por la increible cantidad de consolas y videojuegos vendidos.
La máquina viene acompañada de dos mandos, conectores para monitor, televisión e incluso de un pequeño bus para futuras ampliaciones, con lo que nuestra querida consola tardará en quedarse desfasada. Otro punto de interés es que dispone de otros accesorios, como la pistola, nuevos joysticks o, incluso, un robot que dá una nueva dimensión a los

nistra Sega o Nintendo en sus máquinas?.

Realmente es incomprensible, porque ambas marcas distribuyen dos magníficos joysticks con los que seguramente se juega mucho mejor.

Punto y aparte es la consola de Atari, el modelo 7.800 Prosystem, que incorpora un joystick mucho más fácil de manejar, aunque tampoco de mucha calidad.

Nuevas máquinas

Este mundo es una continua evolución, nacen nuevos modelos cada vez más potentes, apoyados en los nuevos microprocesadores, como el último producto de la conocida empresa británica Konix, la consola Konix Multi System, una nueva máquina con 256K de RAM, acceso a disco de 3.5'', varios modos de resolución (hasta 512*200), velocidad de reloj de 12 Mhz, una paleta de 4.096 colores y sonido stereo con la calidad de un Compac Disc.

El precio también es otro factor interesante: 14.99 Libras los cartuchos (3.000 pesetas aprox.) y 199.99 Libras la máquina (40.000 pesetas aprox.).



CONDUCIR UN TANQUE YA NO ES UN SUEÑO
SHERMAN
M4
DISPONIBLE PARA
• AMSTRAD DISCO
• PC Y COMPATIBLE
• AMIGA
• ATARI ST
71
LORICIEL
PROEIN
SOFT LINE
EMOCIONES DE OTRA GALAXIA
PROEIN SOFT LINE
Marqués de Monteagudo, 22, Bajo.
Tels. 5643607/13.
28028 Madrid.
Distribuido en Cataluña por:
DISCOVERY INFORMATIC c/ Arco Iris, 75
Tels 2564908/09 Barcelona.



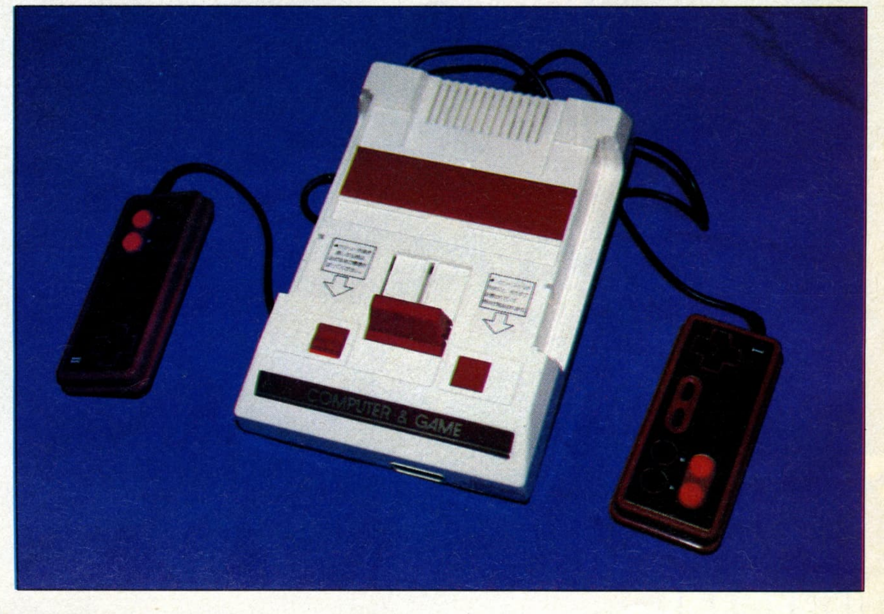
De momento en España las consolas no han levantado demasiada espectación. Aquí únicamente se distribuyen los modelos Nintendo, Sega, Atari y Computer and Games, entre otros.

Otro de los nuevos modelos es la última creación de ATARI, el LYNX, la consola portátil superior en calidad a muchas de las consolas que se encuentran en el mercado.

Las características más destacables del nuevo modelo son su portabilidad (funciona con seis pilas de voltio y medio), una paleta de 4.096 colores, velocidad de reloj de 16 Mhz, conexión con otra máquina igual para juegos "multiplayer", salida para cascos y para una fuente de alimentación externa, control del volumen, control del brillo y chips especializados para el control de la pantalla.



Otro factor interesante son los cartuchos, se trata de unas pequeñas tarjetas que se insetan con toda facilidad en la máquina.



Indudablemente saldrán muchos nuevos modelos al mercado, cada vez con mayor potencia y mejores prestaciones, de momento las más prestigiosas firmas están preparando máquinas de 16 bit e innovadores aparatos con un soporte tan innovador e interesante como puede ser el CD ROM. Ya sólo queda esperar y ver que pasa.

ATARI LYNX

Ficha Técnica
BIT: 8
COLORES: 4.096 (16 totales)
*RESOLUCION: 160*102 pixel*
SONIDO: Stereo

SUPER NINTENDO

Ficha Técnica
BIT: 16
COLORES: 32.768 (256 totales)
*RESOLUCION: 512*448 pixel*
*SPRITES: 64*64 pixel, max. 128.*

SEGA

Ficha Técnica
BIT: 8
ROM: 1048 Kb
RAM: 64 Kb
VIDEO RAM: 128 Kb
COLORES: 64
*RESOLUCION: 256*192 pixel*
SONIDO: 3 canales (4 octavas, 1 ruido blanco)
*CARACTERES: 8*8 pixel max. 448*
*SPRITES: 8*8 pixel, max. 256*
Periféricos
.-Control Stick
.-Rapid Fire Unit
.-3D Glasses
.-Sega Light Phaser



Sin duda alguna es esta consola, junto con la de Nintendo, la que más auge está teniendo en toda Europa. La ventaja de que dispone es el amplio repertorio de juegos donde poder elegir.

DATABASE PLUS+

Base de Datos para CPC

En este número os presentamos una completa base de datos. Se trata de DATABASE PLUS, potente, flexible y fiable, con una gran cantidad de opciones que nos permiten trabajar sin límites y su sistema de ventanas proporciona la máxima comodidad al usuario. Esperamos que os sirva de gran ayuda para confeccionar una lista con vuestros mejores libros, algunos de vuestros clientes o incluso utilizarlo como agenda de teléfonos, las aplicaciones que podemos obtener se cuentan por miles.

LISTAR

TITULO: PROGRAMACION EN TURBO C

AUTOR: HERBERT SCHILDT

EDITORIAL: MACGRAWHILL

PAGINAS: 340 PRECIO: 3150

Registro 1 ← Ficha Anterior → Ficha Siguiente 'S' para SALIR

En el menú principal nos encontramos con una serie de opciones, nueve para ser más exactos: Crear Base, Introducir, Buscar Datos, Listar Datos, Cargar Datos, Grabar Datos, Imprimir, Modificar y por último, Salir. La función de cada una de estas opciones son las siguientes:

Crear base.

Cuando seleccionamos esta opción, aparece una ventana que nos pide que confirmemos la elección, ya que al crear una nueva base, perdemos todos los datos en memoria así como el molde de la anterior base.

Una vez pulsada la tecla 'S' para confirmar, aparece la pantalla de introducción de datos, que se divide a su vez en cuatro ventanas, una de ayuda, que nos informa en todo momento de lo que debemos hacer, otra de confirmación, en la que se nos informa de las características del último campo introducido, otra de introducción primaria y otra de introducción secundaria.

En primer lugar se nos pide que tecleemos el número de campos que vamos a utilizar en nuestra base personal, con un máximo de veinte. Una vez introducido este dato, se nos pregunta si queremos dotar de fecha y hora a nuestros ficheros de datos, a lo que contestamos 'S' ó 'N'. Si contestamos que sí, antes de grabar el fichero de datos, se nos preguntará la hora, y ésta sera grabada en dicho fichero.

A continuación, en la ventana de introducción secundaria, se nos pregunta el nombre del campo que anteriormente hemos definido. Una vez hecho esto, se nos pide la longitud que admite ese campo (en caracteres). Por último, se nos pregunta de que clase es dicho campo, podemos elegir entre tres tipos : N de númerico, A de alfabético y D de alfanumérico, elegiremos una u otra según queramos que sea al campo.

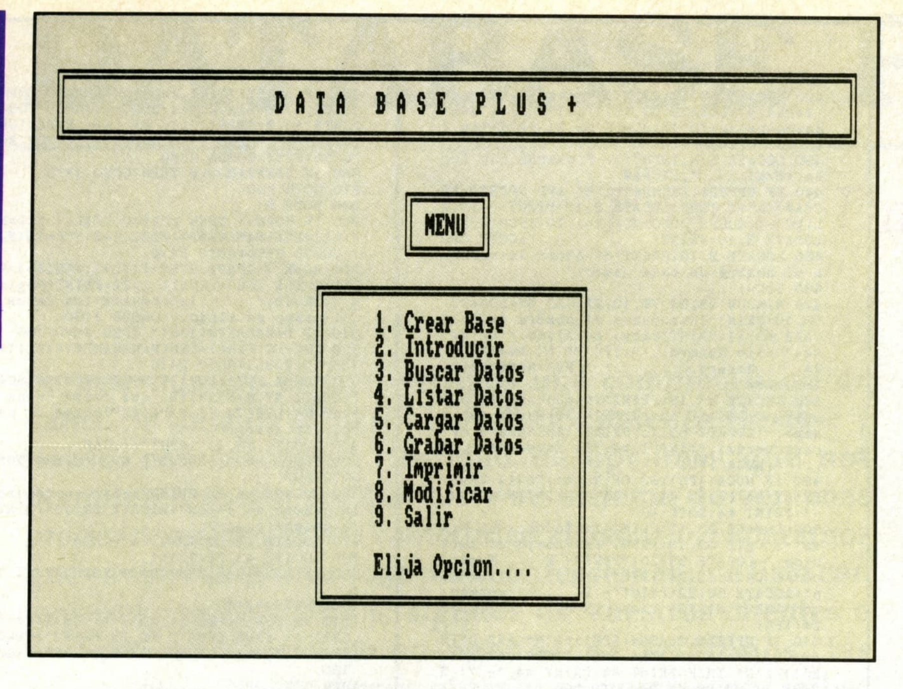
Supongamos que queremos definir un campo llamado TITULÓ con una longitud o extensión de 20 carácteres y de tipo ALFANUMERICO. Pues bien, cuando se nos pida el nombre, teclearemos TITULO, a continuación, en Extensión teclearemos 20, y por último, en Clase (N/A/D), pulsaremos D.

Cuando terminemos de introducir todos los datos del número de campos elegido, deberemos definir el formato físico de la ficha para su posterior aparición en pantalla.

Si por error nos equivocamos al introducir algún dato, al finalizar la introducción de los correspondientes de un campo determinado, se nos pregunta: Todo correcto (S/N) ?. Si todos los datos tecleados anteriormente son correctos, pulsamos S, si nos hemos equivocado en algo, pulsamos N.

Cuando terminemos de introducir todos los datos del número de campos elegido, deberemos definir el formato físico de la ficha para su posterior apa-

```
10 '**************************
20 '*     DATABASE PLUS +    *
30 '*          POR           *
40 '* CESAR VALENCIA PERELLO *
50 '*      AMSTRAD OCIO      *
60 '**************************
70 DEFINT A-Z:SPEED KEY 255,255:INK 0,0:INK 1,26:BORDER 0:SYMBOL 246,255,&81,&81,&81,&81,&81,&81,255:SYMBOL 245,128,128,128,132,134,255,6,4:KEY 9,"SPEED KEY 20,1"+CHR$(13)
80 DIM NAMECAMP$(20):DIM XC(20):DIM YC(20):CORR=0:DIM XTOPB(20):DIM XBOTTOMB(20):DIM YTOPB(20):DIM YBOTTOMB(20):DIM NUCA(20):DIM CLASE$(20):DIM DAT$(20,99):FALL0=0:NC=16
90 MODE 2
100 LOCATE 32,10:PRINT"DATABASE PLUS":LOCATE 30,12:PRINT"PROGRAMADA EN 1989":LOCATE 38,14:PRINT"POR":LOCATE 28,16:PRINT"CESAR VALENCIA PERELLO":XTOP=170:YTOP=274:XBOTTOM=430:YBOTTOM=120:GOSUB 2070:XTOP=174:YTOP=270:XBOTTOM=426:YBOTTOM=124:GOSUB 2070
110 LOCATE 23,22:PRINT"PULSA UNA TECLA PARA CONTINUAR":XTOP=2:YTOP=80:XBOTTOM=636:YBOTTOM=30:GOSUB 2070:XTOP=6:YTOP=76:XBOTTOM=632:YBOTTOM=34:GOSUB 2070
120 LOCATE 1,3:PRINT "    D A T A   B A S E   P L U S  +":XTOP=2:YTOP=380:XBOTTOM=638:YBOTTOM=336:GOSUB 2070:XTOP=6:YTOP=376:XBOTTOM=634:YBOTTOM=340:GOSUB 2070:GOSUB 2030:CALL &BB18
130 '
140 MODE 2:GOSUB 2130
150 LOCATE 38,7:PRINT"MENU":LOCATE 33,11:PRINT"1. Crear Base":LOCATE 33,12:PRINT"2. Introducir":LOCATE 33,13:PRINT"3. Buscar Datos":LOCATE 33,14:PRINT"4. Listar Datos":LOCATE 33,15:PRINT"5. Cargar Datos":LOCATE 33,16:PRINT"6. Grabar Datos":LOCATE 33,17
160 PRINT"7. Imprimir":LOCATE 33,18:PRINT"8. Modificar":LOCATE 33,19:PRINT"9. Salir":LOCATE 33,21:PRINT"Elija Opcion....":XTOP=284:YTOP=312:XBOTTOM=342:YBOTTOM=280:GOSUB 2070:XTOP=280:YTOP=316:XBOTTOM=346:YBOTTOM=276:GOSUB 2070:XTOP=214:YTOP=250
170 XBOTTOM=420:YBOTTOM=50:GOSUB 2070:XTOP=210:YTOP=254:XBOTTOM=424:YBOTTOM=46:GOSUB 2070
180 A$=INKEY$:IF A$<>"" THEN GOTO 200
190 GOTO 180
200 ON VAL(A$) GOTO 210,880,930,1030,1150,1270,1440,1520,1600
210 '
220 GOSUB 2030:WINDOW #3,20,60,15,20:CLS #3:XTOP=152:YTOP=176:XBOTTOM=480:YBOTTOM=80:GOSUB 2070:XTOP=156:YTOP=172:XBOTTOM=476:YBOTTOM=84:GOSUB 2070
230 LOCATE 22,16:PRINT"  - CREAR UNA NUEVA BASE DE DATOS -":LOCATE 22,18:PRINT"     Pulse 'S' para confirmar.":LOCATE 22,19:PRINT"  Cualquier otra tecla para salir."
240 A$=INKEY$
250 IF UPPER$(A$)="S" THEN GOTO 290
260 IF A$="" THEN GOTO 240
270 IF UPPER$(A$)<>"S" THEN GOTO 140
280 GOTO 240
290 ERASE NAMECAMP$,XC,YC,XTOPB,XBOTTOMB,YTOPB,YBOTTOMB,NUCA,CLASE$,DAT$
300 WINDOW #3,18,62,18,23:CLS #3:XTOP=144:YTOP=128:XBOTTOM=490:YBOTTOM=32:GOSUB 2070:XTOP=148:YTOP=124:XBOTTOM=486:YBOTTOM=36:GOSUB 2070:LOCATE 25,19:PRINT"- INTRODUCCION DE LOS DATOS -":LOCATE 22,22:PRINT"Pulse cualquier tecla para continuar."
310 GOSUB 2030:CALL &BB18
320 MODE 2:INK 1,0:LOCATE 1,5:PRINT"  Creacion de una nueva Base de Datos. - Por favor,Introduzca los datos     ":XTOP=1:XBOTTOM=638:YTOP=348:YBOTTOM=304:GOSUB 2070:XTOP=5:XBOTTOM=634:YTOP=344:YBOTTOM=308:GOSUB 2070
330 GOSUB 2130
340 XTOP=1:XBOTTOM=400:YTOP=300:YBOTTOM=228:GOSUB 2070:XTOP=5:XBOTTOM=396:YTOP=296:YBOTTOM=232:GOSUB 2070
350 XTOP=404:XBOTTOM=638:YTOP=300:YBOTTOM=2:GOSUB 2070:XTOP=408:XBOTTOM=634:YTOP=296:YBOTTOM=6:GOSUB 2070:XTOP=1:XBOTTOM=400:YTOP=56:YBOTTOM=2:GOSUB 2070
360 XTOP=1:XBOTTOM=400:YTOP=224:YBOTTOM=60:GOSUB 2070:XTOP=5:XBOTTOM=396:YTOP=220:YBOTTOM=64:GOSUB 2070:WINDOW #4,3,49,13,20
370 LOCATE 60,8:PRINT"A  Y  U  D  A":LOCATE 53,10:PRINT"Introduzca el numero de":LOCATE 53,12:PRINT"campos que desee.":LOCATE 53,14:PRINT"(veinte como maximo).":LOCATE 3,24:PRINT STRING$(46,".");:INK 1,26
380 GOSUB 2030
390 LOCATE 3,8:INPUT"a) Numero de Campos.(Max.20)....",NC
400 IF NC<1 OR NC>20 THEN LOCATE 3,9:PRINT"- INVALIDO -":GOSUB 2030:FOR R=1 TO 1500:NEXT:LOCATE 3,9:PRINT"            ":GOTO 390
410 DIM DAT(NC,(20-NC)*20)
420 LOCATE 53,17:PRINT"Si desea estampar fecha y":LOCATE 53,19:PRINT"hora a sus datos pulse 'S'":LOCATE 53,21:PRINT"de lo contrario,pulse 'N'"
430 LOCATE 3,9:INPUT"b) Ficheros con fecha.(S/N).....",FECHA$
440 IF UPPER$(FECHA$)<>"S" AND UPPER$(FECHA$)<>"N" THEN LOCATE 3,10:PRINT"- INVALIDO -":GOSUB 2030:FOR R=1 TO 1500:NEXT:LOCATE 3,10:PRINT"              ":GOTO 430
450 LOCATE 3,10:PRINT"c) Ahora Introduzca el nombre de cada campo."
460 IPC=1
470 WINDOW #5,53,78,10,22:CLS #5:LOCATE 53,10:PRINT"Introduzca el nombre del":LOCATE 53,11:PRINT"campo se¦alado.":PRINT #4,"Campo Numero..:";IPC:PRINT #4:INPUT #4,"1) Nombre.........> ",NN$:NAMECAMP$(IPC)=NN$
480 LOCATE 53,13:PRINT"Introduzca la extension":LOCATE 53,14:PRINT"deseada del campo.":LOCATE 53,15:PRINT"(En numero de caracteres).":INPUT #4,"2) Extension......> ",NUCA(IPC)
490 IF NUCA(IPC)>99 OR NUCA(IPC)<1 THEN PRINT #4:PRINT #4,"- EXTENSION INVALIDA -":PRINT #4:GOTO 480
500 LOCATE 53,17:PRINT"Introduzca la clase":LOCATE 53,18:PRINT"del campo en cuestion.":LOCATE 53,20:PRINT"- N ... Numerico":LOCATE 53,21:PRINT"- A ... Alfabetico":LOCATE 53,22:PRINT"- D ... Alfanumerico":INPUT #4,"3) Clase (N/A/D)..> ",CLASE$(IPC)
510 IF UPPER$(CLASE$(IPC))<>"N" AND UPPER$(CLASE$(IPC))<>"A" AND UPPER$(CLASE$(IPC))<>"D" THEN PRINT #4:PRINT #4,"- !! ERROR !! -":PRINT #4:GOTO 500
520 GOSUB 1620:PRINT#4:PRINT #4,"Todo correcto (S/N) ?":GOSUB 2030:GOSUB 2000
530 IF CORR=1 THEN CORR=0:CLS #4:GOSUB 2030:GOTO 550
540 IF CORR=0 THEN GOSUB 2030:GOTO 470
550 IPC=IPC+1:IF IPC=(NC+1) THEN GOTO 570
560 CLS #5:GOTO 470
570 CLS #4
580 WINDOW #5,20,60,9,15:CLS #5:XTOP=152:XBOTTOM=480:YTOP=160:YBOTTOM=272:GOSUB 2070:XTOP=156:XBOTTOM=476:YTOP=164:YBOTTOM=268:GOSUB 2070:LOCATE 25,10:PRINT"- FIN DE LA ENTRADA DE DATOS -":LOCATE 30,12:PRINT"Pulse cualquier tecla"
590 LOCATE 33,14:PRINT"para continuar."
600 GOSUB 2030:CALL &BB18:WINDOW #3,19,61,15,20:CLS #3:XTOP=144:YTOP=176:XBOTTOM=488:YBOTTOM=80:GOSUB 2070:XTOP=148:YTOP=172:XBOTTOM=484:YBOTTOM=84:GOSUB 2070:LOCATE 23,16:PRINT"- CREACION DEL FORMATO DE LA FICHA -":GOSUB 1610
610 GOSUB 2760
620 LOCATE 2,24:PRINT " ";CHR$(240);" ";CHR$(241);" ";CHR$(242);" ";CHR$(243);" para Mover  'SPACE' para Situar   '";CHR$(245);"' para Deshacer   'S' para SALIR"
630 CAMX=1:CAMY=22:CONTAIM=1:LOCATE CAMX,CAMY:PRINT NAMECAMP$(CONTAIM);
640 LOCATE 3,2:PRINT STRING$(74," "):LOCATE 3,2:PRINT"Situe el campo numero : ";CONTAIM
650 A$=INKEY$
660 IF INKEY(0)=0 AND CAMY>3 THEN GOSUB 1850
670 IF INKEY(2)=0 AND CAMY<22 THEN GOSUB 1870
680 IF INKEY(1)=0 AND CAMX<(79-LEN(NAMECAMP$(CONTAIM))-NUCA(CONTAIM)-2) THEN GOSUB 1890
690 IF INKEY(8)=0 AND CAMX>1 THEN GOSUB 1910
700 IF A$=" " THEN XC(CONTAIM)=CAMX:YC(CONTAIM)=CAMY:GOSUB 2140:CONTAIM=CONTAIM+1:GOSUB 2030:GOSUB 1940:SOUND 1,201,5,15
710 IF INKEY(18)=0 AND CONTAIM>1 THEN SOUND 1,100,5,15:LOCATE CAMX,CAMY:PEN 0:PRINT NAMECAMP$(CONTAIM):CONTAIM=CONTAIM-1:LOCATE XC(CONTAIM),YC(CONTAIM):PEN 0:PRINT NAMECAMP$(CONTAIM):CAMX=1:CAMY=11:PEN 1:GOSUB 2150:GOSUB 1930
720 IF INKEY(60)=0 THEN GOTO 1770
730 IF RECTAN=1 THEN RECTAN=0:GOTO 750
740 GOTO 650
750 GOSUB 1650
760 WIN=1
770 LOCATE 3,2:PRINT STRING$(74," "):LOCATE 3,2:PRINT"Situe ventana numero : ";WIN;:LOCATE 40,2:PRINT"Fije el tope SUPERIOR IZQUIERDO"
780 XW=320:YW=200:TAG:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);:TAGOFF
790 A$=INKEY$
800 IF INKEY(0)=0 AND YW<356 THEN GOSUB 1790
810 IF INKEY(2)=0 AND YW>56 THEN GOSUB 1800
820 IF INKEY(1)=0 AND XW<630 THEN GOSUB 1810
830 IF INKEY(8)=0 AND XW>2 THEN GOSUB 1820
840 IF A$=" " THEN GOSUB 1730
850 IF INKEY(18)=0 AND WIN>1 THEN SOUND 1,100,5,15:WIN=WIN-1:ESQ1=0:GOSUB 2080:LOCATE 40,2:PRINT"Fije el tope SUPERIOR IZQUIERDO":GOSUB 1750:GOSUB 1710:FOR R=1 TO 50:NEXT:GOSUB 2030
860 IF INKEY(60)=0 THEN GOTO 1770
870 GOTO 790
880 MODE 0
890 IF CORR=1 THEN CORR=0:FIBL=1:XCC=XC(FIBL)+LEN(NAMECAMP$(FIBL))+2:YCC=YC(FIBL):GOSUB 2160:GOTO 2410
900 MODE 2:GOSUB 2760:FIBL=1:REGIS=1:WW$="":GOSUB 2850:LOCATE 3,24:PRINT"Registro ";REGIS;"        Introduzca los datos en el campo se¦alado.":GOSUB 2160
910 IF NAMECAMP$(1)="" THEN GOTO 130
920 XCC=XC(FIBL)+LEN(NAMECAMP$(FIBL))+2:YCC=YC(FIBL):GOTO 2410
930 GOSUB 2950:LOCATE 59,2:PRINT"BUSCAR":LOCATE 47,6:PRINT"En que campo desea buscar ?":LOCATE 47,8:PRINT"Teclee su numero, por favor."
940 LOCATE 58,11:INPUT">",CAB
950 GOSUB 2900:IF CAB<0 OR CAB>ERG THEN GOTO 930
960 LOCATE 44,14:PRINT"Ahora introduzca la cadena de datos":LOCATE 52,16:PRINT"Que quiere buscar.
970 LOCATE 43,19:INPUT">",CAD$
980 LOCATE 43,21:CBB=1
990 IF DAT$(CAB,CBB)=CAD$ THEN PRINT CBB;
1000 CBB=CBB+1
1010 IF CBB=(((20-NC)*20)-1) OR DAT$(CAB,CBB)="" THEN LOCATE 50,23:PRINT"BUSQUEDA FINALIZADA":GOSUB 2030:CALL &BB18:GOTO 130
1020 GOTO 990
1030 MODE 2:ZA=1:GOSUB 2160:ZA=0:GOSUB 2760:LOCATE 37,2:PRINT"LISTAR":LOCATE 20,24:PRINT " ";CHR$(242);" Ficha Anterior   ";CHR$(243);" Ficha Siguiente    'S' para SALIR"
1040 LL1=1:LL2=1:WINDOW #2,1,80,4,22
1050 GOSUB 2270
1060 IF INKEY(1)=0 THEN GOSUB 1100
1070 IF INKEY(8)=0 THEN GOSUB 1120
1080 IF INKEY(60)=0 THEN GOSUB 2030:GOTO 130
1090 GOTO 1060
1100 IF DAT$(1,LL2+1)="" THEN RETURN
1110 LL2=LL2+1:ZA=1:CLS #2:GOSUB 2160:ZA=0:GOSUB 2270:RETURN
1120 IF LL2=1 THEN RETURN
1130 IF DAT$(1,LL2-1)="" THEN RETURN
1140 LL2=LL2-1:ZA=1:CLS #2:GOSUB 2160:ZA=0:GOSUB 2270:RETURN
1150 '
1160 GOSUB 1260:PRINT:INPUT"Nombre del fichero a CARGAR...> ";NFL$
1170 IF NFL$="" THEN GOTO 130
1180 OPENIN NFL$+".DTB"
1190 INPUT #9,FINAL,NC,ERG,FECHA$
1200 IF FECHA$="S" THEN INPUT #9,DIA,MES,ANO
1210 FOR U=1 TO NC:INPUT #9,NAMECAMP$(U),XC(U),YC(U),XTOPB(U),XBOTTOMB(U),YTOPB(U),YBOTTOMB(U),NUCA(U),CLASE$(U):NEXT
1220 FOR U2=1 TO NC:FOR U3=1 TO ERG:INPUT #9,DAT$(U2,U3):NEXT:NEXT
1230 CLOSEIN
1240 PRINT:PRINT"Fecha del fichero : ";DIA;"/";MES;"/";ANO:PRINT:PRINT"Fin de la carga de los datos.":GOSUB 2030:CALL &BB18:GOTO 130
1250 END
1260 WINDOW #3,4,76,8,20:CLS #3:WINDOW #0,4,76,8,19:XTOP=16:XBOTTOM=608:YTOP=288:YBOTTOM=80:GOSUB 2070:¦DIR,"*.DTB":GOSUB 2030:RETURN
1270 '
1280 GOSUB 1260:PRINT:INPUT"Nombre del fichero a GRABAR...> ";NFL2$
1290 IF NFL2$="" THEN GOTO 130
1300 IF UPPER$(FECHA$)="S" THEN PRINT:INPUT"Dia..>";DIA:INPUT"Mes..>";MES:INPUT"A¦o..>";ANO
1310 OPENOUT NFL2$+".DTB"
1320 FECHA$=UPPER$(FECHA$)
1330 GOSUB 2900:FINAL=((20-NC)*20):WRITE #9,FINAL,NC,ERG,FECHA$
1340 IF UPPER$(FECHA$)="S" THEN WRITE #9,DIA,MES,ANO
1350 FOR U=1 TO NC
1360 WRITE #9,NAMECAMP$(U),XC(U),YC(U),XTOPB(U),XBOTTOMB(U),YTOPB(U),YBOTTOMB(U),NUCA(U),CLASE$(U)
1370 NEXT
1380 GOSUB 2900
1390 FOR U2=1 TO NC:FOR U3=1 TO ERG
1400 WRITE #9,DAT$(U2,U3)
1410 NEXT:NEXT
1420 CLOSEOUT
1430 PRINT:PRINT"Fin de la grabacion de los datos.":GOSUB 2030:CALL &BB18:GOTO 130
1440 MODE 2:GOSUB 2760:LOCATE 36,2:PRINT"IMPRIMIR":LOCATE 3,24:INPUT "Que registro ?....> ";RAI
1450 LOCATE 2,24:PRINT STRING$(77," "):Z
```



rición en pantalla. Una nueva pantalla nos indica el cambio de operación. Ahora debemos situar el nombre del campo en el lugar de la pantalla que deseamos con las teclas del cursor, como si de una ficha real se tratase. Una vez situado el campo en cuestión, pulsamos 'SPACE', así sucesivamente con todos los campos.

Si por error fijamos un campo en un lugar no deseado, pulsamos 'RETURN' para deshacer la última operación de fijado.

Una vez que todos los campos estén centrados, se nos da la opción de "adornar la ficha" creando rectángulos y líneas a nuestro antojo. Esto simplemente vale para mejorar la estética de presentación de la ficha en pantalla. Tenemos que fijar, en primer lugar, la esquina superior izquierda del rectángulo, una vez hecho esto, pulsar 'SPACE' y por último, fijar la esquina inferior derecha y pulsar 'SPACE' de nuevo para crear el rectángulo. Al igual que en la opción de fijar los campos en pantalla, también podemos deshacer la última operación efectuada (en este caso, crear un rectángulo) simplemente pulsando 'RETURN'.

Si hemos acabado de situar los rectángulos o ya no deseamos introducir más, pulsamos 'S' para terminar la creación de la base.

Introducir datos

Como su nombre bien indica, esta opción nos permite introducir los datos en nuestra base particular, tomando por molde el definido en Crear Base.

Simplemente tendremos que ir introduciendo los datos en los campos, uno por uno, el ordenador traslada el cursor al siguiente campo, y así consecutivamente hasta terminar de introducir los datos en todos los campos de un registro. En caso de que se produzca un error, como por ejemplo, la introducción de letras en un campo de tipo numérico, se nos avisa para su posterior corrección.

Después de introducir los datos peretenecientes a cada registro, se nos pregunta si todo es correcto. En caso de que nos hayamos equivocado en algo, tenemos la oportunidad de corregirlo pulsando 'N', por lo contrario, si todo está en orden, pulsamos 'S'. A continuación se nos pregunta si queremos seguir introduciendo datos, si la respuesta es afirmativa, pulsamos 'S' para continuar, si es negativa 'N' para acabar y volver al menú principal.

Después de introducir los datos peretenecientes a cada registro, se nos pregunta si todo es correcto. En caso de que nos hayamos equivocado en algo, tenemos la oportunidad de corregirlo pulsando 'N', por lo contrario, si todo está en orden, pulsamos 'S'.

Buscar datos

En la mitad derecha de la pantalla aparecen los nombres de los campos que están definidos, todos ellos acompañados de su número de referencia. En primer lugar, se nos pregunta el número del campo, y recalco esto, el NUMERO del campo en el cual queremos buscar, a continuación, tecleamos la cadena de carácteres o texto a buscar. En la parte inferior de la ventana derecha, aparece el número del registro en el que se encuentran los datos buscados.

Cuando la busqueda finalice, pulsaremos una tecla para volver al menú.

Listar datos

Esta opción nos permite ver todo nuestro fichero de datos, registro por registro, pulsando las teclas <Cursor Izquierda> y <Cursor Derecha> podremos ver la ficha anterior o siguiente, respectivamente, de la actual en pantalla. Para salir, al igual que en las demás opciones, pulsamos 'S'.

Cargar datos y grabar datos

Como sus nombres bien indican, estas opciones nos permiten cargar un fichero de datos almacenado en disco y grabar un fichero de datos creado en memoria a disco respectivamente. Todos los ficheros de datos creados con DBASE+ tienen la extensión .DTB, por lo que no hay que teclearla cuando se vaya a utilizar alguna de estas opciones.

Modificar datos

Utilizamos esta opción cuando queremos hacer una modificación de última hora en nuestro fichero almacenado en memoria. En primer lugar debemos introducir el número del REGISTRO en el cual queremos efectuar la modificación, seguidamente, tecleamos el número del campo que tiene el contenido en cuestión. Una vez realizadas estas operaciones, una ventana de confirmación que contiene los datos a modificar aparece en pantalla, se nos pregunta si realmente queremos modificar dichos datos. Si nuestra respuesta es afirmativa tenemos que introducir el texto que vamos a poner en lugar de los datos que deseamos modificar. Si nuestra respuesta, por el contrario es negativa, volveremos al menú principal.

Esto es todo lo que concierne a las instrucciones para el uso de DBASE+. No nos queda más deciros que esperamos que sea de vuestro agrado y la disfrutéis.

César Valencia Perelló.

```
A=1:GOSUB 2160:ZA=0:GOSUB 2270:GOSUB 203
0
1460 LOCATE 11,2:PRINT"Pulsa 'SPACE' par
a imprimir  o  Pulsa 'TAB' para salir"
1470 IF INKEY(47)=0 THEN GOTO 1500
1480 IF INKEY(68)=0 THEN GOSUB 2030:GOTO
 130
1490 GOTO 1470
1500 FOR KO=1 TO NC:PRINT #8,NAMECAMP$(K
O):PRINT #8,DAT$(KO,RAI):NEXT
1510 LOCATE 2,10:PRINT "Fin de la impres
ion, pulsa una tecla.":GOSUB 2030:CALL &
BB18:GOTO 130
1520 GOSUB 2950:LOCATE 57,2:PRINT"MODIFI
CAR"
1530 LOCATE 47,6:PRINT"Que registro dese
a modificar ?":LOCATE 47,8:PRINT"Teclee
su numero, por favor.":LOCATE 58,10:INPU
T">",RE
1540 IF RE<1 OR RE>((20-NC)*20) THEN GOT
O 1520
1550 LOCATE 47,15:PRINT"Que campo desea
modificar ?":LOCATE 47,17:PRINT"Teclee s
u numero, por favor.":LOCATE 58,19:INPUT
">",RE2
1560 GOSUB 2900:IF RE2<1 OR RE2>ERG THEN
 GOTO 1550
1570 WINDOW #5,1,80,10,21:CLS #5:WINDOW
#5,3,78,10,21:XTOP=1:XBOTTOM=638:YTOP=64
:YBOTTOM=256:GOSUB 2070:PRINT #5:PRINT #
5,NAMECAMP$(RE2):PRINT #5:PRINT #5,DAT$(
RE2,RE):PRINT #5:INPUT #5,"Es esto lo qu
e desea modificar (S/N) ?.....> ",UD$
1580 IF UPPER$(UD$)="S" THEN PRINT #5:PR
INT #5,"El nuevo texto no debe superar l
a extension del campo,que era ";NUCA(RE2
);".":PRINT #5:INPUT #5,"Texto..>",TxT$:
TxT$=RIGHT$(TxT$,NUCA(RE2)):GOSUB 3000:S
OUND 1,200,5,15:SOUND 1,150,5,15:GOSUB 2
030:GOTO 130
1590 GOTO 130
1600 MODE 2:LOCATE 1,1:PRINT"Fin de la s
esion con DBASE+.":END
1610 LOCATE 22,19:PRINT"Pulse cualquier
tecla para continuar.":GOSUB 2030:CALL &
BB18:MODE 2:RETURN
1620 IF UPPER$(CLASE$(IPC))="D" THEN WIN
DOW #7,3,48,23,24:CLS #7:PRINT #7,"Campo
 Numero :";IPC:PRINT #7,NAMECAMP$(IPC);"
, Alfanumerico de";NUCA(IPC);"caracteres
";:RETURN
1630 IF UPPER$(CLASE$(IPC))="N" THEN WIN
DOW #7,3,48,23,24:CLS #7:PRINT #7,"Campo
 Numero :";IPC:PRINT #7,NAMECAMP$(IPC);"
, Numerico de";NUCA(IPC);"caracteres";:R
ETURN
1640 IF UPPER$(CLASE$(IPC))="A" THEN WIN
DOW #7,3,48,23,24:CLS #7:PRINT #7,"Campo
 Numero :";IPC:PRINT #7,NAMECAMP$(IPC);"
, Alfabetico de";NUCA(IPC);"caracteres";
:RETURN
1650 PCPC=1
1660 IF NAMECAMP$(PCPC)<>"" THEN GOTO 16
70 ELSE RETURN
1670 LOCATE XC(PCPC)+(LEN(NAMECAMP$(PCPC
)))+1,YC(PCPC):PRINT "[";STRING$(NUCA(PC
PC),".");"]";
1680 PCPC=PCPC+1
1690 GOTO 1660
1700 RETURN
1710 '**
1720 RETURN
1730 IF ESQ1=0 THEN ESQ1=1:XTOPB(WIN)=XW
:YTOPB(WIN)=YW:SOUND 1,50,5,15:LOCATE 40
,2:PRINT"Fije el tope INFERIOR DERECHO
":RETURN
1740 IF ESQ1=1 THEN ESQ1=0:XBOTTOMB(WIN)
=XW+7:YBOTTOMB(WIN)=YW-14:SOUND 1,50,5,1
5:XTOP=XTOPB(WIN):YTOP=YTOPB(WIN):XBOTTO
M=XBOTTOMB(WIN):YBOTTOM=YBOTTOMB(WIN):TA
G:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);:TAGOFF
:GOSUB 2070:GOSUB 1760:GOSUB 1750:RETURN
1750 LOCATE 3,2:PRINT"Situe ventana nume
ro : ";WIN;:TAG:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR
$(246);:TAGOFF:LOCATE 40,2:PRINT"Fije el
 tope SUPERIOR IZQUIERDO":RETURN
1760 IF WIN<20 THEN WIN=WIN+1:RETURN
1770 XTOP=152:XBOTTOM=480:YTOP=144:YBOTT
OM=272:WINDOW #5,20,60,9,16:CLS #5:GOSUB
 2070:XTOP=156:XBOTTOM=476:YTOP=148:YBOT
TOM=268:GOSUB 2070:LOCATE 23,11:PRINT"-
CREACION DE LA BASE FINALIZADA -":SOUND
1,370,7,15:SOUND 1,300,7,15:SOUND 1,201,
7,15
1780 LOCATE 25,14:PRINT"Pulse una tecla
para continuar.":GOSUB 2030:CALL &BB18:G
OTO 140
1790 TAG:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:YW=YW+4:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:TAGOFF:RETURN
1800 TAG:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:YW=YW-4:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:TAGOFF:RETURN
1810 TAG:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:XW=XW+4:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:TAGOFF:RETURN
1820 TAG:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:XW=XW-4:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:TAGOFF:RETURN
1830 RETURN
1840 END
1850 LOCATE CAMX,CAMY-1:IF COPYCHR$(#0)=
" " THEN LOCATE CAMX,CAMY:PEN 0:PRINT NA
MECAMP$(CONTAIM):CAMY=CAMY-1:PEN 1:LOCAT
E CAMX,CAMY:PRINT NAMECAMP$(CONTAIM):RET
URN
1860 RETURN
1870 LOCATE CAMX,CAMY+1:IF COPYCHR$(#0)=
" " THEN LOCATE CAMX,CAMY:PEN 0:PRINT NA
MECAMP$(CONTAIM):CAMY=CAMY+1:PEN 1:LOCAT
E CAMX,CAMY:PRINT NAMECAMP$(CONTAIM):RET
URN
1880 RETURN
1890 LOCATE (CAMX+1+LEN(NAMECAMP$(CONTAI
M))),CAMY:IF COPYCHR$(#0)=" " THEN LOCAT
E CAMX,CAMY:PEN 0:PRINT NAMECAMP$(CONTAI
M):CAMX=CAMX+1:PEN 1:LOCATE CAMX,CAMY:PR
INT NAMECAMP$(CONTAIM):RETURN
1900 RETURN
1910 LOCATE CAMX-1,CAMY:IF COPYCHR$(#0)=
" " THEN LOCATE CAMX,CAMY:PEN 0:PRINT NA
MECAMP$(CONTAIM):CAMX=CAMX-1:PEN 1:LOCAT
E CAMX,CAMY:PRINT NAMECAMP$(CONTAIM):RET
URN
1920 RETURN
1930 LOCATE 3,2:PRINT STRING$(74," "):LO
CATE 3,2:PRINT"Situe el campo numero : "
;CONTAIM:RETURN
1940 CAMX=1:CAMY=22:LOCATE CAMX,CAMY:PRI
NT NAMECAMP$(CONTAIM);
1950 FOR MMB=1 TO CONTAIM-1:LOCATE XC(MM
B),YC(MMB):PRINT NAMECAMP$(MMB):NEXT
1960 IF CONTAIM=(NC+1) THEN RECTAN=1:RET
URN
1970 LOCATE 3,2:PRINT STRING$(74," "):LO
CATE 3,2:PRINT"Situe el campo numero : "
;CONTAIM
1980 GOSUB 2030
1990 RETURN
2000 IF INKEY(60)=0 THEN CORR=1:RETURN
2010 IF INKEY(46)=0 THEN CORR=0:RETURN
2020 GOTO 2000
2030 WHILE INKEY$<>""
2040 WEND
2050 RETURN
2060 END
2070 MOVE XTOP,YTOP,1,0:DRAWR XBOTTOM-XT
OP,0:DRAWR 0,-(YTOP-YBOTTOM):DRAWR -(XBO
TTOM-XTOP),0:DRAWR 0,(YTOP-YBOTTOM),1,0:
RETURN
2080 TAG:MOVE XW,YW,1,1:PRINT CHR$(246);
:TAGOFF
2090 MOVE 0,0,0,0
2100 XTOP=XTOPB(WIN):XBOTTOM=XBOTTOMB(WI
N):YTOP=YTOPB(WIN):YBOTTOM=YBOTTOMB(WIN)
2110 MOVE XTOP,YTOP,0,0:DRAWR (XBOTTOM-X
TOP),0,0,0:MOVE XTOP,YBOTTOM,0,0:DRAWR (
XBOTTOM-XTOP),0,0,0:MOVE XTOP,YTOP-1:DRA
WR 0,-(YTOP-YBOTTOM)+3,0,0:MOVE XBOTTOM,
YTOP-1:DRAWR 0,-(YTOP-YBOTTOM)+3,0,0
2120 RETURN
2130 LOCATE 1,2:PRINT "
     D A T A   B A S E   P L U S  +":XTO
P=2:YTOP=396:XBOTTOM=638:YBOTTOM=352:GOS
UB 2070:XTOP=6:YTOP=392:XBOTTOM=634:YBOT
TOM=356:GOSUB 2070:RETURN
2140 LOCATE XC(CONTAIM)+(LEN(NAMECAMP$(C
ONTAIM)))+1,YC(CONTAIM):PRINT "[";STRING
$(NUCA(CONTAIM),".");"]";:RETURN
2150 LOCATE XC(CONTAIM)+(LEN(NAMECAMP$(C
ONTAIM)))+1,YC(CONTAIM):PRINT " ";STRING
$(NUCA(CONTAIM)," ");" ";:RETURN
2160 HJ=1
2170 IF NAMECAMP$(1)="" THEN HJ2=1:GOTO
2230
2180 LOCATE XC(HJ),YC(HJ):PRINT NAMECAMP
$(HJ)
2190 IF ZA=0 THEN LOCATE XC(HJ)+(LEN(NAM
ECAMP$(HJ)))+1,YC(HJ):PRINT "[";STRING$(
NUCA(HJ),".");"]";
2200 HJ=HJ+1
2210 IF NAMECAMP$(HJ)="" THEN HJ2=1:GOTO
 2230
2220 GOTO 2180
2230 IF XTOPB(1)=0 AND XBOTTOMB(1)=0 THE
N RETURN
2240 XTOP=XTOPB(HJ2):YTOP=YTOPB(HJ2):XBO
TTOM=XBOTTOMB(HJ2):YBOTTOM=YBOTTOMB(HJ2)
:GOSUB 2070
2250 HJ2=HJ2+1:IF XTOPB(HJ2)=0 AND XBOTT
OMB(HJ2)=0 THEN RETURN
2260 GOTO 2230
2270 HJ=1
2280 LOCATE 5,24:PRINT"Registro ";LL2
2290 IF NAMECAMP$(1)="" THEN HJ2=1:GOTO
2350
2300 '
2310 LOCATE XC(HJ)+(LEN(NAMECAMP$(HJ)))+
1,YC(HJ):PRINT DAT$(HJ,LL2)
2320 HJ=HJ+1
2330 IF NAMECAMP$(HJ)="" THEN HJ2=1:GOTO
 2350
2340 GOTO 2300
2350 IF XTOPB(1)=0 AND XBOTTOMB(1)=0 THE
N RETURN
2360 XTOP=XTOPB(HJ2):YTOP=YTOPB(HJ2):XBO
TTOM=XBOTTOMB(HJ2):YBOTTOM=YBOTTOMB(HJ2)
:GOSUB 2070
2370 HJ2=HJ2+1:IF XTOPB(HJ2)=0 AND XBOTT
OMB(HJ2)=0 THEN RETURN
2380 GOTO 2350
2390 GOSUB 2030:WINDOW #3,20,60,15,20:CL
S #3:XTOP=152:YTOP=176:XBOTTOM=480:YBOTT
OM=80:GOSUB 2070:XTOP=156:YTOP=172:XBOTT
OM=476:YBOTTOM=84:GOSUB 2070:LOCATE 25,1
6:PRINT" - FIN DE LA ENTRADA DE DATOS -"
:LOCATE 22,18:PRINT "     Pulse cualquie
r tecla."
2400 RETURN
2410 A$=INKEY$
2420 IF A$<>"" THEN GOSUB 2440
2430 GOTO 2410
2440 IF ASC(A$)=13 THEN FALLO=0:GOSUB 25
60:GOSUB 2740:GOSUB 2720:RETURN
2450 IF ASC(A$)=127 THEN GOSUB 2540:RETU
RN
2460 IF NAMECAMP$(FIBL)="" THEN FIBL=1:R
EGIS=REGIS+1
2470 IF REGIS>=((20-NC)*20) THEN GOSUB 2
520:GOSUB 2030:CALL &BB18:GOTO 130
2480 LOCATE XCC,YCC:IF COPYCHR$(#0)="]"
THEN RETURN
2490 WW$=WW$+A$
2500 LOCATE XCC,YCC:PRINT A$:SOUND 1,50,
3,14
2510 XCC=XCC+1:RETURN
2520 GOSUB 2030:WINDOW #3,20,60,15,20:CL
S #3:XTOP=152:YTOP=176:XBOTTOM=480:YBOTT
OM=80:GOSUB 2070:XTOP=156:YTOP=172:XBOTT
OM=476:YBOTTOM=84:GOSUB 2070:LOCATE 25,1
6:PRINT" - MEMORIA RELATIVA LLENA -":LOC
ATE 22,18:PRINT "     Pulse cualquier te
cla."
2530 RETURN
2540 LOCATE XCC-1,YCC:IF COPYCHR$(#0)="[
" THEN SOUND 1,400,4,15:RETURN
2550 XCC=XCC-1:LOCATE XCC,YCC:PRINT".":W
W$=LEFT$(WW$,LEN(WW$)-1):SOUND 1,100,3,1
5:RETURN
2560 IF UPPER$(CLASE$(FIBL))="N" THEN GO
SUB 2590:RETURN
2570 IF UPPER$(CLASE$(FIBL))="A" THEN GO
SUB 2660:RETURN
2580 IF UPPER$(CLASE$(FIBL))="D" THEN FA
LLO=0:RETURN
2590 RESTORE 2640
2600 READ PR$
2610 IF PR$="FIN" THEN RETURN
2620 IF INSTR(WW$,PR$)<>0 THEN FALLO=1
2630 GOTO 2600
2640 DATA A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,
P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,a,b,c,d,e,f,g,i,j,
k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z,"FIN"
2650 IF NAMECAMP$(FIBL)<>"" THEN RETURN
2660 RESTORE 2710
2670 READ PR$
2680 IF PR$="FIN" THEN RETURN
2690 IF INSTR(WW$,PR$)<>0 THEN FALLO=1
2700 GOTO 2670
2710 DATA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0,"FIN"
2720 IF FALLO=0 THEN DAT$(FIBL,REGIS)=WW
$:WW$="":FIBL=FIBL+1:GOSUB 2770:XCC=XC(F
IBL)+LEN(NAMECAMP$(FIBL))+2:YCC=YC(FIBL)
:SOUND 1,30,4,15:SOUND 1,40,4,15:GOSUB 2
030:RETURN
2730 RETURN
2740 IF FALLO<>0 THEN LOCATE 3,2:PRINT"!
 ERROR ! no se ha respetado la clase -";
CLASE$(FIBL);"- del campo ";NAMECAMP$(FI
BL);".":PRINT CHR$(7):GOSUB 2030:CALL &B
B18:LOCATE 3,2:PRINT STRING$(76," "):RET
URN
2750 RETURN
2760 XTOP=1:XBOTTOM=638:YTOP=40:YBOTTOM=
6:GOSUB 2070:XTOP=5:XBOTTOM=634:YTOP=36:
YBOTTOM=10:GOSUB 2070:XTOP=1:XBOTTOM=638
:YTOP=392:YBOTTOM=358:GOSUB 2070:XTOP=5:
XBOTTOM=634:YTOP=388:YBOTTOM=362:GOSUB 2
070:RETURN
2770 IF NAMECAMP$(FIBL)<>"" THEN RETURN
2780 IF NAMECAMP$(FIBL)="" THEN PRINT CH
R$(7):LOCATE 3,2:INPUT"Todo correcto (S/
N) ?...> ",D$
2790 LOCATE 3,2:PRINT STRING$(76," "):LO
CATE 3,2:INPUT"Desea introducir mas dato
s (S/N) ?...> ",DA$
2800 IF UPPER$(DA$)="S" THEN GOTO 2820
2810 GOTO 130
2820 IF NAMECAMP$(FIBL)<>"" THEN RETURN
2830 IF UPPER$(D$)="S" THEN CORR=0:LOCAT
E 3,2:PRINT STRING$(76," "):GOTO 890
2840 FIBL=1:CORR=1:LOCATE 3,2:PRINT STRI
NG$(76," "):GOTO 890
2850 SA=1
2860 GOSUB 2900:REGIS=ERG:RETURN
2870 SA=SA+1
2880 GOTO 2860
2890 RETURN
2900 ERG=1
2910 IF DAT$(1,ERG)="" THEN RETURN
2920 ERG=ERG+1
2930 IF ERG=((20-NC)*20) THEN RETURN
2940 GOTO 2910
2950 MODE 2:XTOP=1:YTOP=398:XBOTTOM=638:
YBOTTOM=1:GOSUB 2070:XTOP=5:YTOP=394:XBO
TTOM=320:YBOTTOM=5:GOSUB 2070:XTOP=324:X
BOTTOM=634:YTOP=394:YBOTTOM=5:GOSUB 2070
:RT=1
2960 LOCATE 2,RT+1:PRINT RT;") ";NAMECAM
P$(RT)
2970 RT=RT+1
2980 IF NAMECAMP$(RT)="" THEN LOCATE 2,R
T+1:PRINT STRING$(39,"_"):LOCATE 19,RT+1
:PRINT"FIN":RETURN
2990 GOTO 2960
3000 DAT$(RE2,RE)=TxT$:RETURN
```

CPC USER 2

EL CPC USER 2 INCLUYE:

1. UTILIDADES

.Editor de cabeceras para cinta
.Fill (rellenado de areas)
.Type (editor de ASCII)
.Fractales

2. CARGADORES

.Los mejores cargadores para Amstrad CPC en disco y cinta: Batman, Superscramble, Cabal, Misión Thunderbolt, Bestial Warrior, etc.

3. TRUCOS

.SMILEY.ALQUIMIA.BINGO.PAISAJES.GRAFICOS

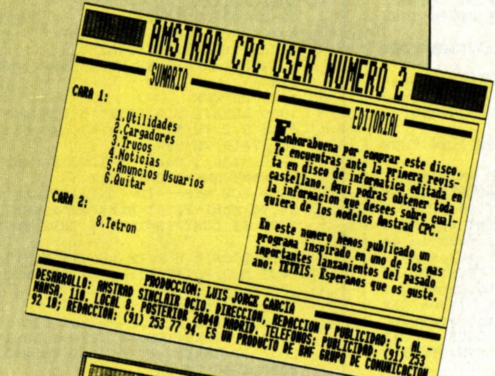
4. NOTICIAS

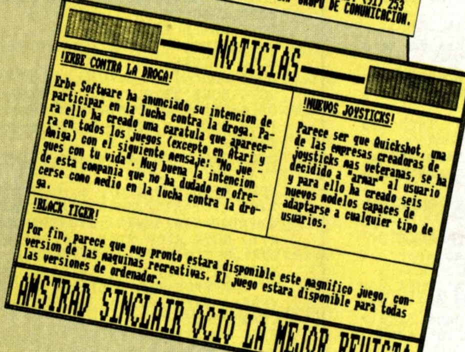
.Toda la actualidad del CPC

5. ANUNCIOS USUARIOS

6. TETRON

Un magnífico juego basado en el famosísimo juego de las máquinas recreativas, Tetris.



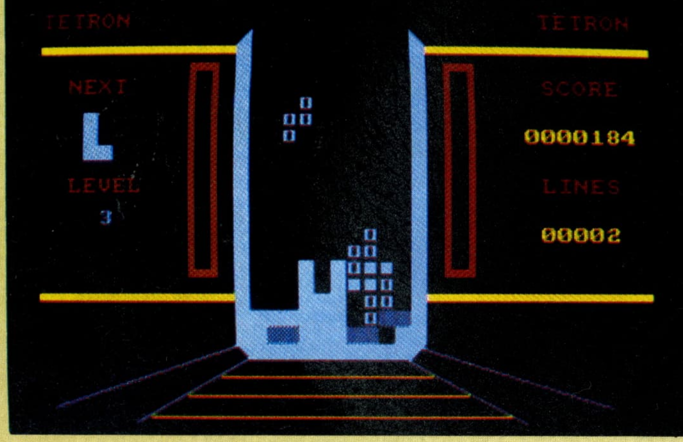


2

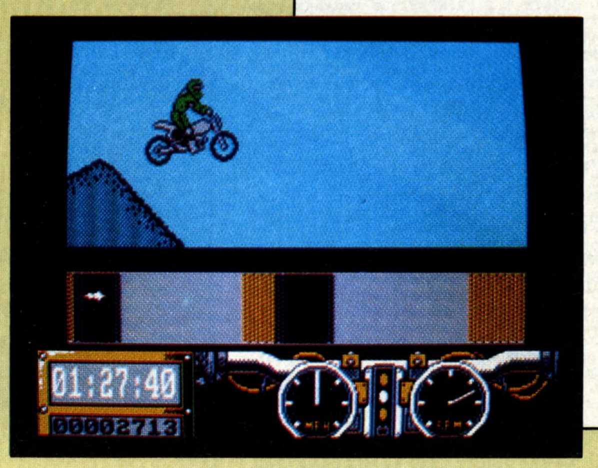
La colección de software para CPC (464/664/6128) más interesante para los usuarios

¿Se puede pedir más?

Ref.: 591. Sólo 2.500 ptas. (I.V.A. y gastos de envío incluidos



Tetron es un adictivo juego que pone a prueba nuestra habilidad y reflejos.



Además, en este disco puedes encontrar multitud de cargadores para que puedas acabar todos tus juegos



CPC USER

EL CPC USER 3 INCLUYE:

La colección de software para CPC (464/664/6128) más interesante para los usuarios

1. UTILIDADES

Agenda (sólo CPC 6128)
Base de datos (sólo CPC 6128)
Editor musical

2. CARGADORES

Los mejores cargadores para: Beach Volley, Hard Drivin, Arggh, Cosmic Sheriff, Rick Dangerous, Shinobi, etc...

3. TRUCOS

Ampliador User, Calendario, Multimodo.

4. NOTICIAS

Toda la actualidad para tu CPC

5. ANUNCIOS USUARIOS

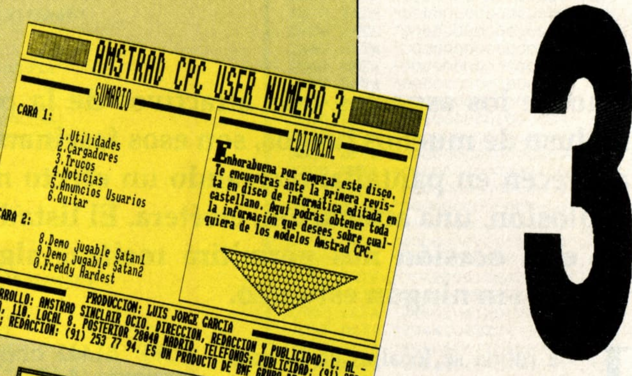
Comunicate con otros usuarios

6. DEMO JUGABLE SATAN

Prueba el último juego de Dinamic.
Demos jugables de Satán, I y II parte.

7. FREDDY HARDEST

La primera fase de Freddy Hardest completa, uno de los mayores éxitos de Dinamic, para que lo jueges.



NOTICIAS

NOVEDADES DE ZIGURAT

De cara al mes de abril, ZIGURAT tiene previsto el lanzamiento de dos nuevos e interesantes juegos: Power Magic y Jungle Warrior. El primero de ellos, que todavia no tiene nombre fijo, trata de las aventuras y luchas de un mago. El protagonista es un gigantesco grafico. El segundo nos traslada a las selvas amazonicas.

POSITIVE Y JULIO VERNE

Seguramente muchos de vosotros conocereis un juego llamado MAMBO, pues bien, los creadores del mismo ya estan preparando un nuevo lnzamiento basado en una obra de Julio Verne: El Amo del Mundo. Ademas tambien estan preparando otro juego: Choy Li Fut.

TXIPARADE: TOP 10

1.Indiana Jones
2.Operation Thunderbolt
3.Ghostbusters II
4.Shadow of the Beast
5.Los Intocables
6.Freddy Hardest II
7.Tintin en la Luna
8.Power Drift
9.La Aventura Original
10.Ballistix
11.Sorcery Plus
12.Dynamite Dux
13.Shinobi
14.Night Steel
15.Xybots

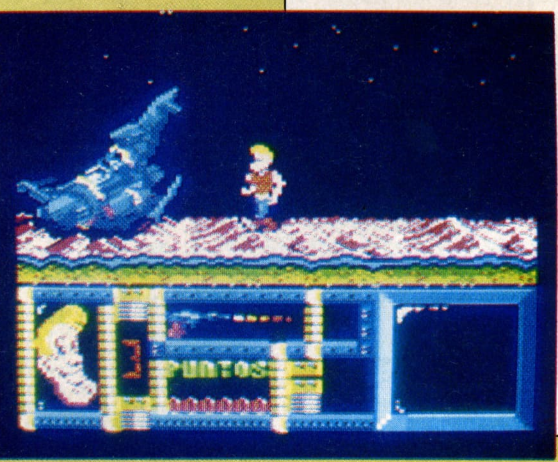
Reserva tu próximo CPC USER 4.
Más noticias, utilidades de disco, una potente base de datos, la segunda parte de Freddy Hardest y mucho más en: JUNIO.

¿Se puede pedir más?

Ref.: 591. Sólo 2.500 ptas.
(I.V.A. y gastos de envío incluidos



Demo jugable del Satan, el último lanzamiento de DinamicDemo



Además te regalamos un auténtico superventas: Freddy Hardest.

EFECTOS



Uno de los aspectos más atractivos de la programación e incluso de muchos juegos, son esos fascinantes efectos que aparecen en pantalla, recreando un efecto multicolor, una explosión, una animación, etcétera. El listado que tenemos en esta ocasión nos permitirá realizar algunos de estos efectos sin ningún esfuerzo.

La rutina se localiza en la zona alta de la memoria, en la posición 61440 con una longitud de 912 bytes. Su principal objetivo es la creación de efectos de explosión, algunos de los cuales hemos incorporado en un pequeño listado BASIC para que intenteis crear otros similres: Bomba, Planeta, Mensaje y Advertencia. A continuación os ofrecemos algunos datos de interés para la creación de vuestros propios efectos:

1.-La ventana de explosión

La acción se desarrolla en un área rectangular en el cual explota el objeto. El efecto de explosión nunca traspasará los bordes del mismo y podemos cambiar las dimensiones de la ventana con los siguientes parámetros:

POKE 61440, coordenada x lado izquierdo (4-251)

POKE 61442, coordenada y lado izquierdo (4-171)

POKE 61441, coordenada x lado derecho (4-251)

POKE 61443, coordenada y lado derecho (4-171)

2.-El objeto

Aquí definimos el área rectangular que va a contener al objeto que va a ser destruido. Los parámetros para definir este espacio son:

POKE 61445, coordenada tope x izquierda

POKE 61447, coordenada tope y izquierda

POKE 61446, coordenada tope x derecha

POKE 61448, coordenada tope y derecha

3.-Gravedad

Este es uno de los factores más atractivos del programa. Con él podemos determinar la cantidad de pixels a explotar.

POKE 61444,0
POKE 61444,1
POKE 61444,2
POKE 61444,3
POKE 61444,4
POKE 61444,5

4.-Velocidad de explosión

Este punto determina la velocidad con que debe ser destruido el objeto en la pantalla.

POKE 61449,0 velocidad normal
POKE 61449,1 velocidad lenta
POKE 61449,2 velocidad muy lenta
POKE 61449,3 velocidad lentísima
POKE 61449,4 apenas con velocidad
POKE 61449,5 super lento

5.-Velocidad

Este parámetro es muy similar al anterior, aunque en este se debate la velocidad a la cual salen despedidas las partículas. El valor mínimo puede ser 1 y el máximo 255.

POKE 61450, INT(velocidad/2)
POKE 61451, velocidad

```
 10 REM
 20 REM      Codigo y Demo
 30 REM
 40 REM AMSTRAD SINCLAIR OCIO
 50 REM
 60 REM
100 REM         codigo
110 REM
120 CLEAR 61439
130 GO TO 3280
140 REM
150 REM titulo
160 REM
170 INK 0
180 PAPER 6
190 BORDER 6
200 CLS
210 PRINT AT 8,9;"Explode Demo"
220 PRINT AT 10,9;"1990"
230 PLOT 50,119
240 DRAW 155,0
250 DRAW 0,-40
260 DRAW -155,0
270 DRAW 0,40
280 GO SUB 2090
290 REM
300 REM menu
310 REM
320 INK 0
330 PAPER 6
340 BORDER 6
350 CLS
360 PRINT AT 2,9;"Explode Demo"
370 PRINT AT 3,13;"1990"
380 PLOT 50,165
390 DRAW 155,0
400 DRAW 0,-30
410 DRAW -155,0
420 DRAW 0,30
430 PRINT AT 7,13;"seleciona"
440 PRINT AT 10,11;"1.bomba"
450 PRINT AT 12,11;"2.planeta"
460 PRINT AT 14,11;"3.mensaje"
470 PRINT AT 16,11;"4.peligro"
480 PLOT 80,125
490 DRAW 100,0
500 DRAW 0,-95
510 DRAW -100,0
520 DRAW 0,95
530 LET k$=INKEY$
540 IF k$="1" THEN GO TO 600
550 IF k$="2" THEN GO TO 890
560 IF k$="3" THEN GO TO 1210
570 IF k$="4" THEN GO TO 1440
580 GO TO 530
590 REM
600 REM bomba
610 REM
620 INK 0
630 PAPER 7
640 BORDER 7
650 CLS
660 GO SUB 1600
670 PRINT AT 1,1;"Preparados para la de
tonacion"
680 FOR n=9 TO 0 STEP -1
690 PRINT AT 5,14;0;n
700 BEEP 1,0
710 NEXT n
720 LET ex1=27
730 LET ey1=71
740 LET ex2=227
```

```
 750 LET ey2=167
 760 LET gravity=0
 770 LET ox1=99
 780 LET oy1=88
 790 LET ox2=137
 800 LET oy2=143
 810 LET espeed=4
 820 LET vrange=7
 830 GO SUB 1890
 840 GO SUB 2090
 850 GO TO 320
 860 REM
 870 REM planeta
 880 REM
 890 INK 7
 900 PAPER 0
 910 BORDER 0
 920 CLS
 930 GO SUB 1750
 940 BEEP .2,10
 950 BEEP .2,10
 960 FOR m=1 TO 6
 970 FOR n=1 TO 7
 980 PRINT AT 9,14; OVER 1; INK n;"
 990 PRINT AT 10,14; OVER 1; INK n;"
"
1000 PRINT AT 11,14; OVER 1; INK n;"
"
1010 PRINT AT 12,14; OVER 1; INK n;"
"
1020 NEXT n
1030 NEXT m
1040 LET ex1=4
1050 LET ey1=4
1060 LET ex2=251
1070 LET ey2=171
1080 LET gravity=0
1090 LET ox1=112
1100 LET oy1=72
1110 LET ox2=140
1120 LET oy2=102
1130 LET espeed=8
1140 LET vrange=15
1150 GO SUB 1890
1160 GO SUB 2090
1170 GO TO 320
1180 REM
1190 REM mensaje
1200 REM
1210 INK 7
1220 PAPER 1
1230 BORDER 1
1240 CLS
1250 PRINT AT 9,9;"tu spectrum"
1260 PRINT AT 10,11;"ok."
1270 LET ex1=4
1280 LET ey1=4
1290 LET ex2=251
1300 LET ey2=171
1310 LET gravity=5
1320 LET ox1=72
1330 LET oy1=72
1340 LET ox2=176
1350 LET oy2=88
1360 LET espeed=10
1370 LET vrange=7
1380 GO SUB 1890
1390 GO SUB 2090
1400 GO TO 320
1410 REM
1420 REM peligro
1430 REM
1440 INK 0
1450 PAPER 5
1460 BORDER 5
1470 CLS
1480 PRINT AT 0,7;"peligro advertencia"
1490 PRINT AT 2,7;"--------------------"
1491 PAUSE 50: CLS : PAPER 7: BORDER 7:
CLS : PRINT #1;"? Amstrad Sinclair Ocio
1990.": PAUSE 0
1550 GO SUB 2090
1560 GO TO 320
1570 REM
1580 REM dibujar bomba
1590 REM
1600 PLOT 27,104
1610 DRAW 200,0
1620 DRAW 0,-96
1630 DRAW -200,0
1640 DRAW 0,96
1650 CIRCLE 119,52,18
1660 PLOT 116,71
1670 DRAW 0,4
1680 DRAW 7,0
1690 DRAW 0,-4
1700 PLOT 120,76
1710 DRAW -5,7,1.5
1720 PRINT AT 15,13;"bomb"
1730 RETURN
1740 REM
1750 REM dibujo planeta
1760 REM
1770 FOR n=1 TO 50
1780 LET a=INT (RND*255)
1790 LET b=INT (RND*175)
1800 PLOT a,b
1810 NEXT n
1820 FOR n=1 TO 12
1830 CIRCLE 127,87,n
1840 NEXT n
1850 RETURN
1860 REM
1870 REM pokes parametricos
1880 REM
1890 POKE 61440,ex1
1900 POKE 61441,ex2
1910 POKE 61442,ey1
1920 POKE 61443,ey2
1930 POKE 61444,gravity
1940 POKE 61445,ox1
1950 POKE 61446,ox2
1960 POKE 61447,oy1
1970 POKE 61448,oy2
1980 POKE 61449,espeed
1990 POKE 61450,INT (vrange/2)
2000 POKE 61451,vrange
2010 REM
2020 REM execute
2030 REM
2040 LET explode=USR 61456
2050 RETURN
2060 REM
2070 REM continuar
2080 REM
2090 PRINT #0;AT 0,3;"???????? una tecla
"
2100 PAUSE 0
2110 RETURN
2120 DATA "04fb04ab00708c48",754
2130 DATA "6608070f90f3e118",768
2140 DATA "f3dde5dd2a0cf001",1209
2150 DATA "00003a07f05f3a05",463
2160 DATA "f057626bcd13f128",1037
2170 DATA "18dd7200dd7301cd",901
2180 DATA "34f1dd7502dd7403",973
2190 DATA "03dd23dd23dd23dd",992
2200 DATA "23143a06f0ba30da",811
2210 DATA "1c3a08f0bb30cf78",896
2220 DATA "b128203a04f0571e",668
2230 DATA "00b728021effb7cd",898
2240 DATA "77f0b7280e1520f6",895
2250 DATA "cb2bcd77f03a04f0",1112
2260 DATA "5718ebdde1fbc9c5",1441
2270 DATA "d5d91100000e00cb",664
2280 DATA "11d93a485ccb3fcb",925
2290 DATA "3fcb3fe60708dd2a",837
2300 DATA "0cf0dd6600dd6e01",907
2310 DATA "7cb52852cd0df12a",928
2320 DATA "00f0dd7e00dd8602",944
2330 DATA "dd7700bc3037bd38",876
2340 DATA "34ddae01e60b2006",727
2350 DATA "08d3feee18082a02",787
2360 DATA "f0dd7e01dd8603dd",1167
2370 DATA "7701bc3018bd3815",646
2380 DATA "dd6600dd6e01cd0d",873
2390 DATA "f1d9dd7e0381dd77",1277
2400 DATA "0313d9180eafdd77",792
2410 DATA "00dd770118053e08",440
2420 DATA "3d20fd110400dd19",613
2430 DATA "0b3a09f0b728033d",605
2440 DATA "18fb79b0208cd97a",1083
2450 DATA "b3d9d1c1c9cd1af1",1471
2460 DATA "ae77c9d5cd1af1d1",1388
2470 DATA "a6c9545c26f9297e",997
2480 DATA "2366cb3bcb3bcb3b",923
2490 DATA "836f7ae607f6805f",1070
2500 DATA "16f31ac9d5ed5b0a",1043
2510 DATA "f02a0ef07cad6f7c",1068
2520 DATA "8d2605ae67220ef0",749
2530 DATA "a293677da2936fb4",1137
2540 DATA "28e7d1c900000000",681
2550 DATA "0000000000000000",000
2560 DATA "0000000000000000",000
2570 DATA "0000000000000000",000
2580 DATA "0000000000000000",000
2590 DATA "0000000000000000",000
2600 DATA "0000000000000000",000
2610 DATA "0000000000000000",000
2620 DATA "0000000000000000",000
2630 DATA "0000000000000000",000
2640 DATA "0000000000000000",000
2650 DATA "0000000000000000",000
2660 DATA "0000000000000000",000
2670 DATA "0000000000000000",000
2680 DATA "0000000000000000",000
2690 DATA "0000000000000000",000
2700 DATA "0000000000000000",000
2710 DATA "0000000000000000",000
2720 DATA "0000000000000000",000
2730 DATA "0000000000000000",000
2740 DATA "0000000000000000",000
2750 DATA "0000000000000000",000
2760 DATA "0040004100420043",262
2770 DATA "0044004500460047",278
2780 DATA "2040204120422043",390
2790 DATA "2044204520462047",406
2800 DATA "4040404140424043",518
2810 DATA "4044404540464047",534
2820 DATA "6040604160426043",646
2830 DATA "6044604560466047",662
2840 DATA "8040804180428043",774
2850 DATA "8044804580468047",790
2860 DATA "a040a041a042a043",902
2870 DATA "a044a045a046a047",918
2880 DATA "c040c041c042c043",1030
2890 DATA "c044c045c046c047",1046
2900 DATA "e040e041e042e043",1158
2910 DATA "e044e045e046e047",1174
2920 DATA "00480049004a004b",294
2930 DATA "004c004d004e004f",310
2940 DATA "20482049204a204b",422
2950 DATA "204c204d204e204f",438
2960 DATA "40484049404a404b",550
2970 DATA "404c404d404e404f",566
2980 DATA "60486049604a604b",678
2990 DATA "604c604d604e604f",694
3000 DATA "80488049804a804b",806
3010 DATA "804c804d804e804f",822
3020 DATA "a048a049a04aa04b",934
3030 DATA "a04ca04da04ea04f",950
3040 DATA "c048c049c04ac04b",1062
3050 DATA "c04cc04dc04ec04f",1078
3060 DATA "e048e049e04ae04b",1190
3070 DATA "e04ce04de04ee04f",1206
3080 DATA "0050005100520053",326
3090 DATA "0054005500560057",342
3100 DATA "2050205120522053",454
3110 DATA "2054205520562057",470
3120 DATA "4050405140524053",582
3130 DATA "4054405540564057",598
3140 DATA "6050605160526053",710
3150 DATA "6054605560566057",726
3160 DATA "8050805180528053",838
3170 DATA "8054805580568057",854
3180 DATA "a050a051a052a053",966
3190 DATA "a054a055a056a057",982
3200 DATA "c050c051c052c053",1094
3210 DATA "c054c055c056c057",1110
3220 DATA "e050e051e052e053",1222
3230 DATA "e054e055e056e057",1238
3240 DATA "8040201008040201",255
3250 DATA "003c42404e423c00",394
3260 DATA "0000000000000000",000
3270 DATA "STOP"
3280 LET dir=61440
3290 LET a=10: LET b=11: LET c=12: LET d
=13: LET e=14: LET f=15: LET cont=2120
3300 LET suma=0: READ a$: IF a$="STOP" T
HEN GO TO 140
3305 FOR x=1 TO 16 STEP 2
3310 LET num=VAL a$(x)*16+VAL a$(x+1)
3320 LET suma=suma+num: POKE dir,num: LE
T dir=dir+1: NEXT x: LET cont=cont+10
3330 READ check: IF suma<>check THEN PRI
NT "ERROR EN LINEAS DATA...";" ";cont-10
: STOP
3340 GO TO 3300
```

Un verdadero y genuino quebradero de cabeza

DRAGON'S LAIR

Después de pasar varias horas ante la pantalla, declárome incompetente para saber si este juego es normalito, una genialidad o un engendro. Los gráficos son francamente buenos, pero el programa parece tener su propia opinión en muchos puntos, entre ellos el de como debe moverse nuestro héroe. Lo dicho, un lío.

Hace muchas, muchas lunas, uno había oído hablar del Dragon's Lair, e incluso había leido sucintos comentarios al respecto. Lo que nadie había osado decir es que se trata de un juego raro, atípico y desconcertador. Los ciento cincuenta y tres mil doscientos folios de apuntes, tomados con temblorosa mano durante el análisis, se pueden resumir aproximadamente en las líneas que siguen.

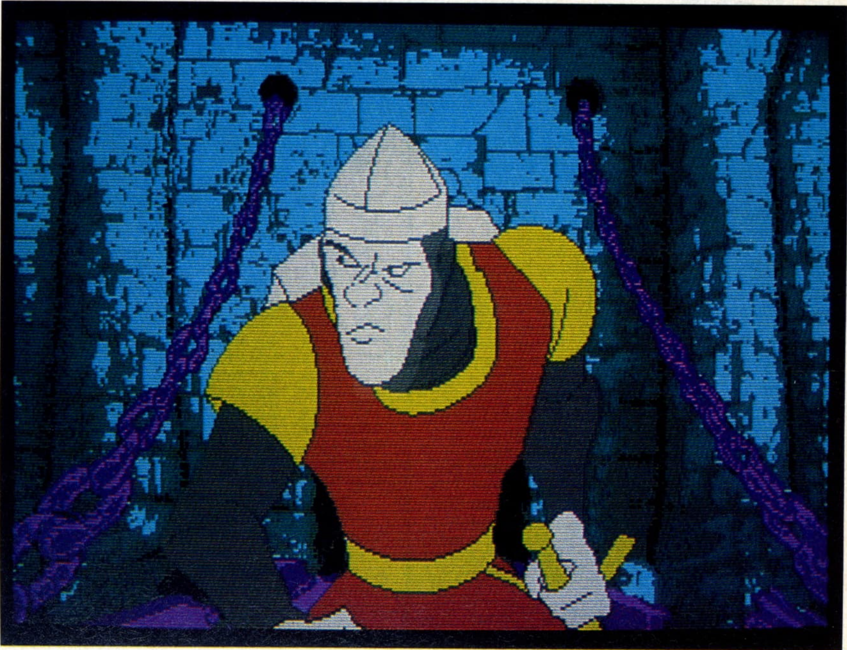
La caja con los discos.

Normal, pero inusualmente pesada. La razón está en que son trece los discos necesarios para jugar. Trece que son imprescindibles uno a uno, con lo cual hay que abalanzarse a efectuar las pertinentes copias de seguridad. Los que posean disco duro lo que deberán abalanzarse es a copiarlo en él, no sea que los hados nos gasten alguna jugarreta.

Siguiendo todavía en la caja, un cartón con pálidos números y letras en un no menos pálido azul, resulta ser la odiosa lista de claves. Sin ella (incluso con ella no es cosa fácil) resulta imposible arrancar el juego.

Cargando el Dragon's Lair.

Claro que cargándolo el que pueda, porque precisa un mínimo de 640 k de RAM para funcionar. Debido a la esplendidez de sus gráficos, un ordenador con menos de 12 MHz será tan lento que jugar será algo parecido a presenciar una exasperante sucesión de lentos dibujos. Lo mejor es un AT de los rapidillos. A todo esto se suma que los usuarios de disco duro van a sufrir la merma de su capacidad en casi tres megas y media. Conste que estoy de acuerdo en que es mucho, pero es lamentablemente cierto.



Un toque a los gráficos.

Son buenos, muy buenos, tanto que parece mentira que sea la pantalla de un ordenador y no una televisión. Apenas hay diferencia entre una película de dibujos animados y este juego. Los colores están bien, los dibujos están bien, los movimientos (de los que luego hablaremos) están bien y todo está bien. Bueno, todo no, porque se repiten excesivamente. De momento se lo perdonamos. •

Otro al sonido.

Pero esta vez debería ser un toque con martillo pilón. Fatal, nada más que una musiquilla pachanguera monocorde que avergüenza al altavoz de nuestro querido PC.

Argumento.

Aquellos valientes que decidan jugar con la poca información que ofrece la hoja de instrucciones, deben saber cual es la meta y que problemas van a encontrar. El objetivo es rescatar a la princesa Daphne, la cual está bastante prisionera en el castillo del diabólico mago Mordroc. Con ese nombre ya sabían desde pequeñín que iba para mago, seguro. El jugador es Dirk, quien

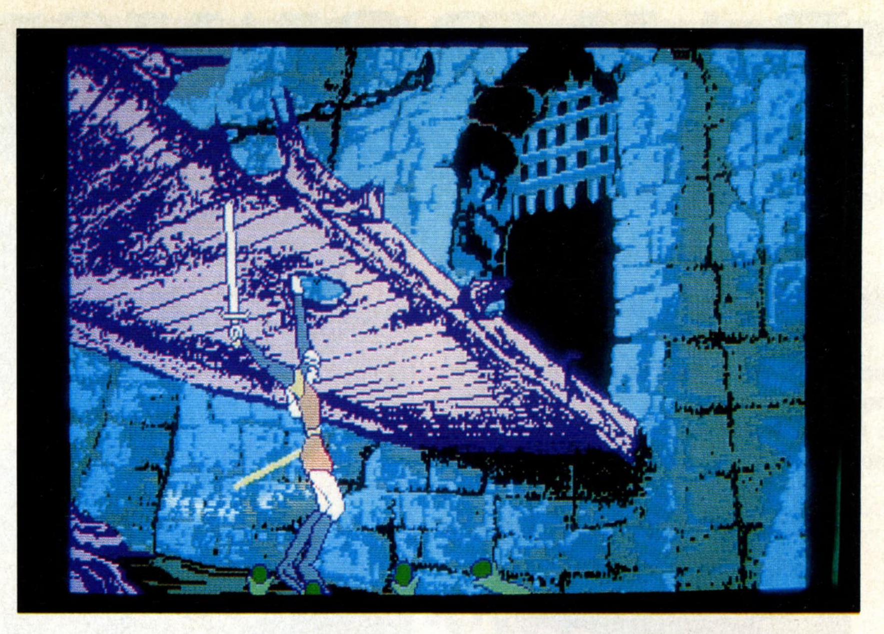
deberá sobrevivir en su periplo por el castillo, siendo agredido por plantas, pasarelas que se hunden, remolinos, ríos subterráneos, rocas que le persiguen al popular y verídico estilo "Indiana Jones" y otras cuantas lindezas más. La guinda del pastel la pone Singe, un dragón psicópata con complejo de soplete tuesta-héroes. Una vez rescatada la bella nórdica (tiene cara de sueca) hay que agarrar el tesoro y largarse. Cuidado con olvidarse de la princesa, que antes de aparecer el tesoro era la razón de la aventura...

Juguemos.

Las instrucciones no pueden ser mas concretas: hay que servirse de los reflejos para cuidar la salud frente a monstruos, derrumbamientos y similares. Cada obstáculo requiere varios intentos antes de dar con aquel que nos sirve. Parece complicado pero en realidad es solo tremendamente embrollado. Con la finalidad de que podamos pasar al menos de la primera pantalla, sabemos que hay una serie de detalles, un código, para ayudarnos. Si algún bichejo parpadea, anuncio de que seguramente tendremos problemas y muy pronto. Si lo que parpadea es alguna zona de algo inanimado, es en esa dirección en la que deberemos movernos. Todo esto también puede parecer raro, pero es que lo es.

Un movimiento equivocado no nos cuesta más que una vida, siendo un consuelo saber que disponemos de la disparatada cantidad de tres. Aquí si que es cierto lo de la importancia de aprender de los errores...

En algunas habitaciones, por llamarlas de alguna manera, las situaciones parecen imposibles de superar y facilitan grandemente llegar a un estado de histeria supina. Recomiendo en esos momentos apagar el ordenador, respirar profundamente y demostrar así a la humanidad que no estamos controlados por la máquina. Luego, con la cabeza bien alta, hay que tomarse una aspirina y meterse a llorar en la cama ante tamaño fracaso.



Otra vez el movimiento.

Hay que destacar la originalidad del planteamiento, aunque sospechamos que el asunto aún no está del todo logrado. Los movimientos de los personajes los realiza permanentemente el ordenador, siendo nuestra intervención la que puede variarlos momentáneamente. Dirk, por ejemplo, camina decidido por una pasarela y esta se derrumba frente a él. Si no hacemos nada, nuestro héroe, que somos nosotros pese a que no nos llamemos así, caerá con las botas puestas, la espada, el casco y un disgusto nuestro. La decisión que adoptemos hará que el ordenador conduzca al fornido muchacho por otro camino, pero su movimiento no lo controlaremos nosotros. La cosa, como veis, sigue complicadilla.

Rotundo resumen.

Manuel Ballestero

VERSION COMENTADA:

El Dragon's Lair es un juego original, de excelentes gráficos, frente al cual hay que adoptar una nueva filosofía y cargarse de paciencia. En A.S.O. somos tan majos que hemos preparado una serie de ayudas para que podáis jugar algo más de lo que nosotros podíamos al principio, que era más bien poco. Para terminar hay un par de cosas que deseamos comunicaros: el juego proviene de la máquina de los bares del mismo nombre (la máquina, no los bares) y las pantallas son de tanta calidad porque en su momento fueron encargadas a un dibujante y posteriormente digitalizadas.

OTRAS VERSIONES:

Sólo PC Compatibles (disco: 9.995 pesetas).

LO MEJOR:

los gráficos.

LO PEOR:

una vez que se sabe salir de una

8	
Gráficos:	**9**
Sonido:	**2**
Adicción:	**7**

TRUCOS

- ***Las Escaleras***

Cuando parpadeen las escaleras pulsa izquierda o derecha según estén situadas éstas.

- ***Las bolas***

Pulsa la tecla de arriba cuando pasen por tu lado las bolas.

- ***Los Remolinos***

Pulsa derecha o izquierda evitando los remolinos.En los rápidos deberás hacer lo mismo pero pulsando además la tecla de arriba.

- ***El Puente***

Si no consigues acabar el juego, aquí te proponemos soluciones a algunos de los problemas.Pulsa el disparo dos veces para eliminar al monstruo y pulsa la tecla de arriba para escapar.

- ***Los tentáculos***

Cuando aparezca el tentáculo dispara y destruyeló, después según parpadeen los diferentes objetos pulsa las siguientes teclas: arriba, izquierda, atrás, derecha, adelante.

RAINBOW ISLANDS

El guerrero del arco iris

Rainbow Islands se anuncia como la segunda parte del famoso y superadictivo Bubble Bobble. La verdad es que no tienen demasiado que ver uno con el otro, al menos en lo que a los protagonistas se refiere pues, si en el programa que nos ocupa el personaje principal es un tierno infante, en el Bubble Bobble era un dragoncito lo que manejábamos. De todas formas, ambas son conversiones de sendas máquinas recreativas de Taito, con lo que la adictividad está más que asegurada.



Realmente, si Rainbow Islands destaca por algo es por ser eso, adictivo. Es curioso que, aunque este juego no se parece excesivamente a ninguno que ya hayamos visto, en seguida nos vienen a la memoria títulos como el Donkey Kong o el Mario Bros. Y es que, aún partiendo de una idea más o menos original, podríamos decir que Rainbow Islands se sitúa dentro de un tipo de arcades que tienen en común su adicción y un desarrollo simple pero entretenido. Entre estos juegos habría que mencionar New Zealand Story, Wonder Boy o Dynamite Dux.

En lo que al aspecto gráfico concierne, los personajes son simpáticos y el colorido es abundante, por lo que las pantallas son agradables de ver. Pero los gráficos en general no son precisamente la última maravilla, ni mucho menos.

El movimiento es fluido, con buena respuesta del teclado o del joystick. Si a todo ésto le añadimos que el grado de dificultad es normal tirando a bajo y que el número de fases es bastante elevado, llegamos a la conclusión de que Rainbow Islands destaca en algunos aspectos, pero que en otros deja bastante que desear. Por ello podemos decir que, si adquirís el programa, gozaréis de no pocas horas de entretenimiento.

Llegados a este punto, hay que mencionar y aplaudir la campaña "No juegues con tu vida", realizada por la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción y que Erbe contribuye a difundir por medio de pantallas de presentación en sus programas.

El juego

El desarrollo del juego es bastante sencillo. Al comienzo de cada fase nos encontramos en la parte baja de una de las Islas del Arco iris (isla de los insectos, del combate, de los monstruos...). Este archipiélago tiene la nefasta e inexplicable costumbre de sumergirse y emerger cuando mejor le parece (nótese la prosopopeya), así que, para no perecer ahogados, tendremos que ir saltando hasta alcanzar la parte alta de cada isla. La potencia del salto es directamente proporcional al tiempo que mantengamos pulsada la tecla correspondiente.

Como medio de defensa contamos con la curiosa posibilidad de crear un pequeño arco iris siempre que lo deseemos. Su utilidad, aparte de destruir cualquier enemigo, consiste en su posible uso como escalón para alcanzar lugares inaccesibles mediante el salto. También es posible construirse una escalera creando un arco iris tras otro, con lo que llegaremos fácilmente al final de cada fase. Sin embargo es aconsejable, para un mayór disfrute del juego, ir recogiendo tantos objetos como se pueda, utilizando el salto siempre que sea posible. Desde luego, actuando de esta manera, contamos con el peligro de que se nos traguen las aguas, pero con esta forma, digamos 'difícil', de jugar, es como más partido se le saca al programa.

Los objetos antes mencionados forman una conjunto amplio y variopinto. Los hay de tipo alimenticio (frutas variadas, pasteles, caramelos, helados), objetos útiles (las estrellas de distintos colores que revientan al tocarlas y cuya explosión sólo afecta a los enemigos), objetos variados (zapatos, coronas, flores, dinero) y los diamantes, de los cuales se pueden recoger hasta tres (aparecen reflejados en pantalla), pero, hasta el momento, no hemos conseguido averiguar su utilidad. Existen otros muchos objetos que no vamos a mencionar porque sería enrollarse inútilmente (y además, porque algunos son completanente inidentificables). Todos ellos parecen tener la única finalidad de darnos puntos, cosa que agradará a los que gustan (gustamos) de ver cómo el marcador del High Score corre a la par que el del Player One. La vida de los objetos no es ilimitada. Desaparecen al cabo de un cierto tiempo o se destruyen si los tocamos con un arco iris.

Existen algunos enemigos "generadores" a su vez de más enemigos. Ni que decir tiene que será labor primordial acabar con aquellos antes que con éstos. Todo enemigo, al morir, deja uno o más objetos. También aparece un re-



galito de vez en cuando al crear un arco iris.

Como ya dijimos, las Islas del Arco iris se asientan sobre un firme bastante inestable (como ocurre con la "carretera" de acceso a la Facultad de Informática, por poner un ejemplo) y las aguas tienden a tragarse la tierra en el momento más insospechado. Cuando ésto ocurre, todos los objetos de la pantalla se volatilizan y se nos insta con un mensaje a apresurarnos en ponernos a salvo en las alturas.

Al llegar al final de cada fase aparece un mensaje de felicitación que sustituye al de "Hurry up!" si ya estábamos con el agua al cuello y se nos obsequia con un montoncito de chucherías que debemos apresurarnos en recoger.

Cada cuatro fases habremos pasado de isla pero, antes de acceder a la siguiente, hay que cumplimentar una leve rutina (¿no adivinais cuál?).

Sí, chicos listos, en efecto, hay que matar al consabido monstruito de fin de fase. Dichos monstruos siguen un movimiento mitad cíclico, mitad inteligente, que nos permite prever en todo momento hacia dónde va a dirigirse, ya sea araña o helicóptero (lo sentimos, no se pudo llegar al monstruo de la tercera isla).

Así, por ejemplo, la araña de la isla de los insectos pega grandes saltos buscando nuestro cuerpo.

Podemos aniquilarla quedándonos quietos en el espacio comprendido entre dos de sus saltos y disparando arco iris sobre el arácnido sin abandonar esta posición.

El helicóptero de la isla del combate posee mayor versatilidad de movimientos pero es casi más fácil de destruir.

En definitiva, podemos decir que Rainbow Islands es un arcade entretenido, pero sin demasiadas pretensiones.

David Burgos Prieto

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Probablemente Rainbow Islands no pasará a la historia del software. Seguramente nunca entrará en el Olimpo de los clásicos donde se yerguen, majestusos, títulos como Manic Miner, Night Lore o Commando. Pero su cómodo manejo y su adictividad lo convierten en un juego agradable y muy entretenido

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas) y Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas).

CREADOR

OCEAN

DISTRIBUIDORE

RBE

LO MEJOR

Sin ser demasiado adictivo, es entretenido.

LO PEOR

Muy simple.

7

SONIDO:	7
GRAFICOS:	6
ADICCION:	8

POKES Y CARGADORES

Si quieres obtener vidas infinitas en la versión para Amstrad CPC y posees un Multiface o un Transtape, introduce el siguiente poke, dispondrás de vidas infinitas en todas las fases:

POKE &1C1E,0

Si por el contrario no dispones del hardware necesario para introducir el poke, siempre puedes recurrir a teclear el cargador que a continuación adjuntamos. El efecto es el mismo: vidas infinitas.

```
10 REM Cargador para RAIMBOW ISLAND
20 REM    por ENRIQUE SANCHEZ H.
30 REM para  AMSTRAD CINTA ORIGINAL
40 FOR i=&100 TO &107
50 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
60 DATA 3e,00,32,1e,14,c3,3d,bf
70 MODE 1:INPUT "QUIERES VIDAS INFINITAS
(S/N): ",vi$
80 IF UPPER$(vi$)="N" THEN POKE &101,&35
90 CLS:PRINT "Espera pokeando datas..."
100 DATA F3119DA4219D64016402EDB0116EA7
110 DATA 210167016000EDB0DD213AAA11C600
120 DATA CD95A6C380AA0000000D1A1A030306
130 DATA 0F1909150B0A0104000006F6AFED79
140 DATA DD7700DD2B18F9D108FE01067F3E10
150 DATA ED793E54ED79D9E1D9D8D9C300003D
160 DATA 20FDA724C806F5ED78A9E68028F506
170 DATA 7F3E10ED79792F4FD97D3CE60F6FF6
180 DATA 20D917ED7937C93D20FDA724C806F5
190 DATA ED78A9E68028F5067F3E10ED79792F
200 DATA 4F1F3E2A17ED7937C906F63E10ED79
210 DATA D9E52E00D921BFA4E506F5ED78E680
220 DATA 4FCDD1A430FB21150410FE2B7CB520
230 DATA F93E0ACDD1A430EA26C43E1CCDD1A4
240 DATA 30E13EDABC38F226C43E1CCDD1A430
250 DATA D33EDABC38E4FD2136AAFD6E0026C4
260 DATA 3E1CCDD1A430BE3ED7BC30DD2C20EF
270 DATA 26703E1CCDD1A430AD3E1CCDD1A430
280 DATA A67CFECD300EFE9C30CFFD23FD7DFE
290 DATA 3A20CB18C53E0B26802E083E0B1802
300 DATA 3E09CDF7A4D03E0BCDF7A4D03E9FBC
310 DATA CB152680D2A4A53E1DBDC2AFA400AF
320 DATA 0826A12E01FD2100AC3E0418173E7E
330 DATA ADC6ACDD7700DD231B26A12E012E01
340 DATA 3E0118023E09CDF7A4D03E0BCDF7A4
350 DATA D03EC0BCCB1526A1D2E4A508AD087A
360 DATA B320CEC3BBA43E7EADC6ACDD7700DD
370 DATA 231B2E023E0426B3CD81A6D0FD7E04
380 DATA B7285A6901007F000000FD4E00FD46
390 DATA 01DD210000DD094D3E012E0226B3CD
400 DATA 81A6D03E7FBD28033235AA2E023E08
410 DATA 26B3CD81A6D0FD5E02FD5603690105
420 DATA 00FD094D7BB226A12E013E01C2E6A5
430 DATA 11BBA4ED5302A611E9A5D5ED5B67AA
440 DATA C300013E06000018B63E0DCDF7A43E
450 DATA 10CDF7A4D03EDBBCCB1526B3D27FA6
460 DATA C9CD17A521008006FFC51E004B16FF
470 DATA 06F5ED78E680A928501C792FE6804F
480 DATA 15C2A3A67323C110E2210000113280
490 DATA 0632C51A06004F0913C110F6E52100
500 DATA 0011CD800632C51A06004F0913C110
510 DATA F6C17CB72013A7ED42013200A7ED42
520 DATA D80901CDFFA7ED42D03C3235AAC900
530 DATA 00C3B2A621C9A7AFF5464823E5CD32
540 DATA BCE1F13CFE1020F1060048CD38BC1E
550 DATA 0606F5ED781F38FBED781F30FB1D20
560 DATA F1F3C92100C00DCB21052806115000
570 DATA 1910FD0906024FCB21C5E536FF0D23
580 DATA 20FAE17CC60867C110F0C97EB7C8CD
590 DATA 5ABB2318F7001A1406000000000000
600 CHECK=0:FOR N= 25720 TO 26464 STEP 15
610 READ A$:FOR I=0 TO 14
620 A=VAL("&"+MID$(A$,(I*2)+1,2)):POKE N+
I,A:CHECK=CHECK+A
630 NEXT:NEXT:IF CHECK<> 83336 THEN PRINT
 "ERROR EN DATAS":END
640 POKE &AA36,&1E:POKE &AA37,&2A:POKE &A
A38,&28:POKE &AA39,&22
650 CLS:PRINT "INSERTA CINTA ORIGINAL Y P
ULSA UNA TECLA"
660 CALL &BB18:CALL &6478
```

DISFRUTA CON TUMA - 7

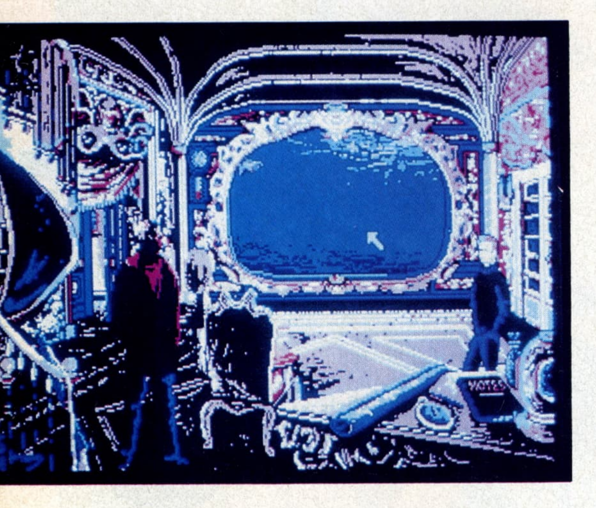


SISTEMA SPECTRUM, AMSTRAD, MSX, PC y PCW

20.000 LEGUAS DE VIAJE SUBMARINO

Toda la imaginación de Julio Verne

Sin duda alguna Julio Verne es uno de los escritores que más fama ha obtenido en todo el mundo. Sus fantásticas historias y relatos nos han sumido en el más apasionante de los sueños: el futuro. Y realmente es así, porque una gran parte de lo que Julio Verne imaginó como ciencia ficción, se ha convertido con el tiempo en realidad: el submarino, el viaje a la luna, etc.

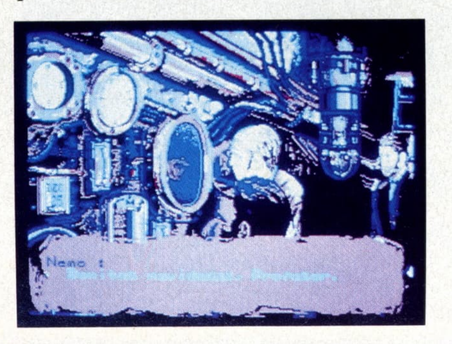


El protagonista de esta historia es el profesor Aronnax, un científico naturalista interesado en el estudio de la flora y fauna de los más reconditos parajes del globo terraqueo y por supuesto, seguidor de las últimas noticias sobre los extraños accidentes que está produciendo un escollo o monstruo marino. Por ello marcha con su criado Bastianne al Abraham Lincoln, donde conocen al canadiense Ned Land, el mejor arponero de todos los mares. La oportunidad aparece cuando divisan desde la fragata al monstruo, que embiste al barco con una fuerza descomunal.

Ahora el profesor Aronnax, su criado Bastianne y el cazador arponero Ned Land, después del accidente que sufrieron en la fragata Abraham Lincoln, se encuentran atrapados en el interior de ese extraño artefacto que resulta ser un submarino: el Nautilius. Se encuentran en las manos del Capitán Nemo, dispuestos a vivir la más apasionante de las aventuras bajo el mar. Es una oportunidad única para Aronnax, ya que como profesor del Museo de Historia Natural de París, todos los acontecimientos de la aventura van a ser de capital importancia para sus investigaciones.

Es importante destacar que el Nautilius se encuentra dividido en cuatro zonas, imprescindibles para el desarrollo del juego: *el salón,* aquí se encuentra el barómetro, el indicador de velocidad, el ventanal y el mapa; *la sala de mando,* donde se encuentra la palanca de presión, el timón, la palanca de velocidad y el periscopio; *la biblioteca,* que dispone de un órgano y un gran número de libros; y por último, *el puente,* a través del cual podemos ojear si nos encontramos cerca de tierra o donde podremos escapar, aunque para ello antes deberemos haber descubierto una gran cantidad de detalles durante el viaje.

Para poder avanzar en el juego debemos tener un pleno conocimiento de cada uno de los pequeños secretos del submarino. Saber manejar el periscopio, el timón, el mapa, el barómetro o mismamente el diario, son imprescindibles en el transcurso del juego, ya que es precisamente la experiencia y el conocimiento lo que nos van a facilitar la fuga. Por lo tanto deberemos anotar en el diario todos nuestros hallazgos y descubrimientos.



Es absurdo pensar en escapar en medio del oceano o en una isla perdida del Pacífico. Si sabemos en todo momento la ruta del Nautilius y la apuntamos en el diario del profesor Aronnax, podremos huir con mayor facilidad en la zona más cercana a nuestro hogar: Francia.

El juego es una fiel reproducción de esta sensacional obra de Julio Verne, ya que mantiene la práctica totalidad de los detalles que en ésta aparecen. Y es éste precisamente el fallo de 20.000 Leguas de Viaje Submarino, no permite desarrollar la aventura, no es lo suficientemente flexible para que el usuario pueda jugar con libertad. Sin duda alguna se trata de una nueva forma de enfocar el juego, somos partícipes obligados de una aventura en el mar y apenas podemos cambiar nuestro destino o el del propio Nautilius, nuestra misión es observar y descubrir los misterios que éste encierra, para así poder huir.

De lo hasta ahora comentado podemos deducir que nos encontramos ante un juego con un tema interesante (nada más y nada menos que una de las mejores obras de Julio Verne) y buenos gráficos (EGA), aunque se trata de un juego demasiado difícil, punto éste que facilitamos en la sección de ayudas.

Ayudas

20.000 LEGUAS DE VIAJE SUBMARINO es una interesante videoaventura que deberás descubrir tu mismo durante su transcurso, se trata de un verdadero libro donde tu eres el protagonista. Para poder llegar al final debes permanecer atento y anotar todas tus observaciones, la única forma de lograr tu objetivo es la experiencia y el conocimiento.



Para conseguir llegar al final del juego es imprescindible que cumplas las siguientes cuestiones:

Información sobre la electricidad. Junto al principio del juego, cuando llegas a la sala de mando y giras hacia la luz próxima a la escotilla lateral.

Información sobre los supervivientes del "Perouse". Tú vuelves de tu paseo por la isla Salomón, donde has encontrado una cajita (junto a la cruz de la hierba; la caja está grabada: L.P.).

Llama al capitán Nemo cuando estés en la biblioteca, él te hablará del significado de las iniciales. Busca el libro en las estanterías: Nemo te hablará de lo que ha sido de los supervivientes del "Perouse".

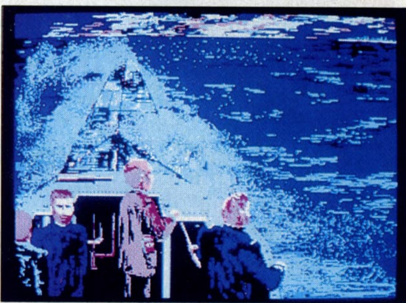
Información sobre "El Túnel Arábigo". Para que Nemo te hable de este túnel tienes que demostrar que has encontrado antes el itinerario del Nautilius en esta zona, escríbelo en el mapa (la velocidad, dirección y fecha te ayudarán). Pon uno de los contadores del mapa donde hoy se encuentra el Canal de Suez.

Información sobre el Mar Rojo. Cuando tengas la información sobre "El Túnel Arábigo", Nemo te hablará del origen del Mar Rojo: Ve a la biblioteca y busca el libro correcto.

Información sobre la Atlántida. La obtienes más tarde, ve a la biblioteca y busca el libro correcto.

Información sobre el tesoro del castillo de Renault. Al avanzar en la aventura, cuando el Nautilius se para y se pone a 70 metros de la tierra, puedes encontrar unos restos extraños si abres la escotilla lateral del salón. Es el castillo de Renault, enviado al fondo de la Bahía de Vigo.

Información sobre el pulpo. Esta es la última información que debes conocer. Cuando oigas un sonido que sale desde fuera del Nautilius (¿Qué sucede, Capitán?), abre la escotilla lateral. Aterrorizado, encontrarás un pulpo gigante: escribe sus medidas en el bloc de notas.



Itinerario del Nautilius

Desde el principio sabemos que el "Abraham Lincoln" y el "Nautilius" se encontraron a un par de millas de la Isla Charlotte.

Después de la primera maniobra de Annorax, Nemo le habla de su posición: ¡Estamos en la frontera del Bosque de Crespo!. La Isla de Crespo está sumergida en el Pacífico.

Al volver de su paseo por la isla (si Annorax ha encontrado la cajita), Nemo le dirá el nombre de la isla que aparece en ella: es una de las Islas Salomón.

Más tarde, cuando el Nautilius se posa en el fondo, podemos descubrir un naufragio por la escotilla lateral del salón.

Finalmente, cuando Annorax descubre los restos del Castillo de Renault, Nemo le hablará de la Bahía de Vigo.

Otros consejos que pueden resultarte de especial ayuda son:

No maniobres sin autorización del Capitán.

No seas demasiado curioso.



VERSION COMENTADA: PC

Un juego atractivo e interesante, aunque monótono y escesivamente complejo. Es de agradecer la especial atención que han prestado los programadores a las distintas tarjetas gráficas, soporta Hercules, CGA, EGA, Tandy, Monocromo e incluso la propia resolución del 1512, aunque todas, excepto la EGA, dejan mucho que desear.

OTRAS VERSIONES

PC (disco 3.5 y 5.25: 2850 pesetas)

CREADOR

Coktel Vision

DISTRIBUIDOR

SYSTEM 4

LO MEJOR

Los gráficos

LO PEOR

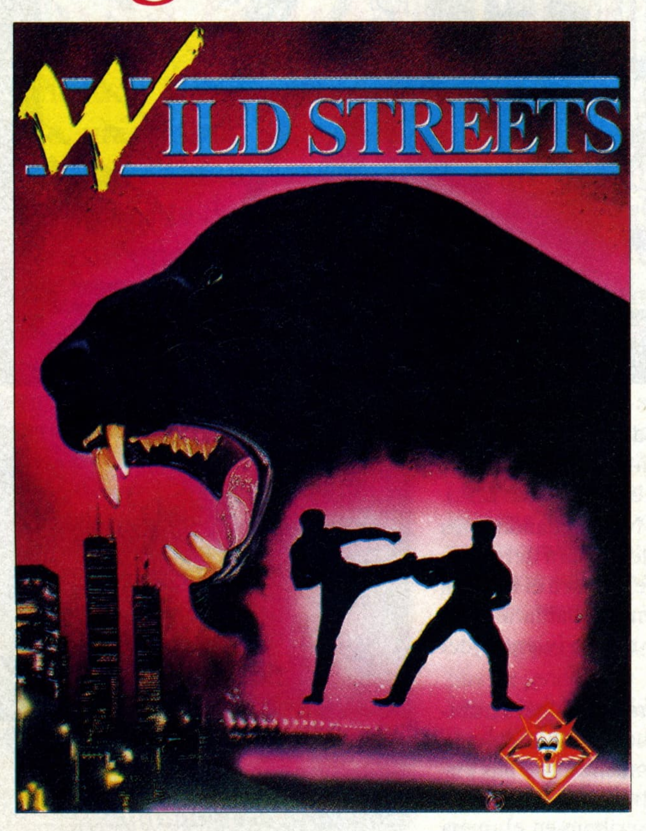
Muy difícil

7

SONIDO: 5
GRAFICOS: 8
ADICCION: 6

WILD STREETS

El guerrero de la calle



"Año 1998...Un fuerte aroma de café caliente inunda la pequeña y sucia habitación, un cuadro con el cristal roto, medio descolgado, resalta en la descolorida pared de este inmundo despacho lleno de cadáveres. Un gran cansancio me inunda.
La sensación de sopor se hace cada vez más fuerte, después de todo esto... no me extraña...pero hay algo que impide que caiga aún en los brazos de Morfeo, y es la historia, los increibles peligros por los que he pasado estos días, pero al final, al final todo ha salido bien, la verdad es que no contaba con éllo...
Dejad que os cuente, dejad...

Allá por el mes de Marzo, se había cumplido un año desde mi baja en el servicio, siempre me lo decían : " *Jhon, eres el mejor, vuelve al cuerpo.* ".

No, quería ser algo más que una máquina, quería ser yo mismo, Jhon Steven, por una vez en mi vida. Mis increibles misiones y alucinantes hazañas me habían proporcionado la credibilidad que ya quisieran para si algunos políticos, pero algo me dolía dentro, dentro, en el corazón, me costó reconocerlo, pero la vida de jubilado no era lo mío.

Solicité el alta, un gran número de boletines y formularios debían rellenarse, órdenes y órdenes y libros y más libros,... Pensé para mis adentros que esto era una humillación laboral y un insulto grave a mi profesionalidad. La verdad es que mereció la pena, una persona nueva nacía dentro de mi, era el nuevo Jhon Steven, después de un año,... ¡Maldito año!, volvía a sentir la sangre correr por mis venas... Entré en servivio activo de inmediato, con la aprobación y alegría de los más altos e importantes cargos.

La misión

No se, quizás son los prejuicios que se van formando a lo largo del tiempo, sobre las personas, las organizaciones, y un sinfín de cosas más, pero tengo que reconocer que no salía de mi asombro cuando se me comunicó la noticia de que una importante misión me había sido asignada.

La venta ilegal de narcóticos y armas por parte de la nueva mafia, estaba desestabilizando la economía del país, teniéndose que poner un remedio a esta crisis por la cual se estaba pasando. Muchas fueron las soluciones propuestas, pero ninguna era llevada a cabo, ¡ninguna podía ser llevada a cabo!, ¡Qué diablos!... Se optó por la "erradicación" de ese foco contaminante de la sociedad, de esa herida abierta durante años... Y, ... ¿Os imaginais a quién le fue encomendada la misión?.

Se comenzó seleccionando por estricto orden las principales zonas de la ciudad que servían como principales puntos de venta y distribución ilegal de narcóticos y armas, esta operación se llevó a cabo en una semana, había que asegurarse, los riesgos debían de ser mínimos.

La verdad es que fue la primera vez en mi larga carrera, dude de mi mismo, de mi eficacia. Más tarde me comunicaron que los altos cargos habían ordenado que me acompañase en mi arriesgada misión una pantera negra, especialmente amaestrada para la defensa. Cuando la vi, me impresionó, las feroces garras de la bestia hacian juego con sus afilados dientes... Sus bruscos y amenazantes movimientos intimidaban a cuantos se atrevían a mirarla, sus ojos, de un color amarillo pardo, me recordaban las trampas para ratones que solíamos poner mi padre y yo en nuestra casa de verano...

Un gélido viento golpea mi cara sin piedad, aquí, en esta desolada calle...

Ahora, de nuevo dudo, pero ya es tarde...El felino no para de moverse de un lado a otro. La verdad es que verle pasear de esa manera tan mecánica me pone nervioso...

El juego

Este es el argumento supervisto de WILD STREETS, la última producción de la compañía TITUS, que nos había asombrado hasta ahora con otras de sus muchas producciones, como Crazy Cars II, por mencionar uno de los nombres que de mayor popularidad gozan.

La verdad es que no se puede decir que el argumento derroche originalidad, ya que el 70% de los juegos que hoy en día se publican, tienen un argumento similar, que si no es igual, poco le falta. En definitiva, tio fuerte va aniquilando a "diestro y siniestro" cualquier bicho viviente que ose asomarse por nuestro monitor, sirviéndose para ello de diferentes técnicas, como puede ser, por ejemplo la "original" (que ironía...) patada en el aire, barrido o puñetazo a la cara, etcétera... También podemos emplear una pistola para eliminar con mayor facilidad a nuestros enemigos.

La acción en el desarrollo del juego es baja, aunque en ocasiones la abusiva presencia de enemigos, puede convertir el juego en una verdadera batalla campal. Los enemigos parecen de madera, en primer lugar por sus artificiales movimientos, y en segundo lugar, porque no "plantan cara", es decir, cuando nos acercamos a ellos se limitan a caminar de un lado a otro o simplemente se quedan quietos, la verdad es que rara es la vez que sueltan algún que otro golpe, por lo que gran parte de nuestra misión consistirá en ir constantemente hacia la derecha.

Los gráficos son buenos, cumplen su cometido con creces, todo hay que decirlo. Para animar a cada personaje se han empleado ocho secuencias gráficas. El tratamiento del color es el adecuado. Se podría decir como dato anecdótico, que se nota en el movimiento una cierta variación o desfase entre la secuencia completa de animación y la velocidad con la que se mueve nuestro hombre. La secuencia de animación de la pantera está muy cuidada, cumple perfectamente con su cometido.

El sonido es lo mejor, sin duda alguna, una banda sonora que se puede calificar de "magnífica" nos acompaña durante todo el juego, haciéndonos olvidar por algún momento el ritmo tan lento del juego.

Se hecha en falta un scroll horizontal de pantalla, ya que el juego carece de él, aunque este punto queda saldado por el gran tamaño de que dispone la pantalla.

Se nota que TITUS ha querido dotar de un buen acabado al producto final, para decir esto nos remitimos a detalles que no tienen nada que ver con el juego en sí, pero lo condicionan de manera muy importante, como por ejemplo, la pantalla de presentación, que emplea "TODO" el monitor, aprovechando los bordes, o la tabla de records, adornada por la pantera negra, que nos deleita con asombrosas animaciones, abriendo la boca, moviendo la cola, perfectamente realizadas. Otro punto que cabe destacar, y valga la redundancia porque repito, es el sonido, muy, muy bueno.

En conclusión: Un juego en el cual se ve la buena intención de sus programadores, pero esto no es suficiente hoy en día para alimentar a los usuarios hambrientos de las más rabiosas novedades. Pero en fin, que se le va a hacer, no todo se puede tener en este mundo....





Si eres un forofo de este tipo de juegos, no creemos que WILD STREETS te defraude, ya que se mantiene muy en la línea de otras producciones similares, si al contrario, no se puede decir que seas un admirador de la hermandad de juegos de "lucha-horizontal" por calificarlos de algún modo, no verás nada en este WILD STREETS.

TRUCO: Si permaneces agachado nadie te podrá golpear. Aprovecha este truco cuando estés muy apurado, la pantera te ayudará.

César Valencia Perelló.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Titus no ha dado esta vez en el clavo como en anteriores ocasiones, no se puede decir que WILD STREETS sea malo, ni mucho menos, simplemente hay que decir que no se ha mantenido en la línea de sus anteriores producciones de TITUS.

OTRAS VERSIONES:

Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.995 pesetas), Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.995 pesetas), PC (5.25 y 3.5: 2.250 pesetas)

CREADOR

TITUS

DISTRIBUIDOR

PROEIN S.A.

LO MEJOR

El sonido

LO PEOR

lento

7	**SONIDO: 9** **GRAFICOS: 8** **ADICCION: 5**

POKES
ENERGIA INFINITA

```
POKE &41CE,&3E
POKE &41CF,&FF
POKE &41D0,&32
POKE &41D1,&3A
POKE &41D2,&74
POKE &41D3,&C9
```

LAST NINJA II

Una buena conversión

Los videojuegos de lucha han sido desde siempre los que más interés han levantado en todos los usuarios, recordemos los famosos y superventas Exploding Fist, The Way of the Tiger o el mismísimo International Karate. Son modelos que siempre han provocado una calurosa acogida entre los usuarios y han doblegado hasta al más tímido, con un tema tan interesante como pueden ser las artes marciales.





Last Ninja 2 no es precisamente un fiel reflejo de lo hasta ahora expuesto, ya que se trata de un programa con gráficos en tres dimensiones, aunque por supuesto, conserva toda la adicción y emoción de un juego de artes marciales.

El tema del juego gira entorno a una venganza. El Ninja, que es el protagonista del juego y vengador (o víctima, según se mire) ahora está en el futuro y debe hacer frente a una reyerta que protagonizó en el pasado. Para ello debe de atravesar la ciudad de Nueva York, luchando con policias, gansters, cocodrilos e incluso seres gelatinosos: por lo visto este personaje no tiene muchos amigos. Todo a través de un montón de fases que se resumen en un programa multicarga (suerte que el PCW dispone de unidad de disco).

Sin embargo no todo son peligros y enemigos, también contamos con alguna que otra ayuda, como pueden ser los objetos que podemos encontrar a lo largo del juego y que pueden sernos de gran utilidad, por no decir indispensables. Estos son las llaves (para abrir las puertas, claro está), mapas (que nos ayudarán a perdernos con mayor facilidad), hamburguesas y botellas (para recobrar un poco el aliento y la energía) o alguna que otra tarjeta de crétido, que por avatares del destino no permitirá disponer de más tiempo en tan difícil misión.

En definitiva, nos encontramos ante un juego interesante, con una gran calidad en lo que a gráficos y movimientos respecta, aunque hay que señalar que no se le ha dotado del más mínimo efecto de sonido o melodía: difícil, pero no imposible. Respecto al control del juego hay que señalar que responde perfectamente a nuestras ordenes, aunque nos costará habituarnos a la gran variedad de movimientos que podemos ejecutar. Recomendado.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD PCW

Lo más sorprendente de este juego son los gráficos y el movimiento, increible, ya que muy pocas veces hemos tenido la ocasión de ver juegos para PCW con esta calidad. El tema del juego ya es otra historia, por que aunque es atractivo, es demasiado complejo como para jugar de una forma relajada.

OTRAS VERSIONES

PCW (8256 y 9512: 3.500 pesetas), PC (3.5 y 5.25: 2.250 pesetas).

CREADOR

Master Soft

DISTRIBUIDOR

MCM

LO MEJOR

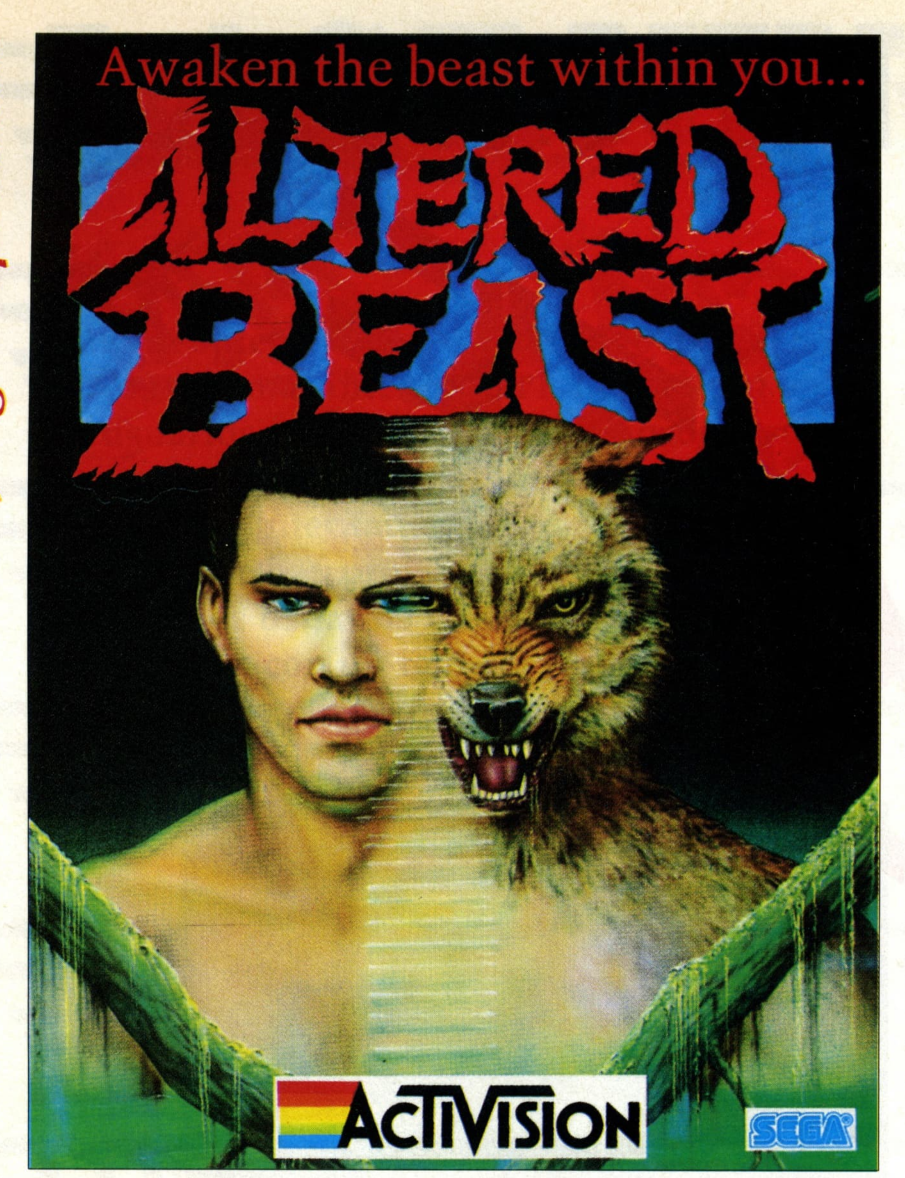
Entretenido

LO PEOR

Sin sonido y difícil.

7 — **SONIDO: -** / **GRAFICOS: 8** / **ADICCION: 7**


SKATE
MAGAZINE



ALTERED BEAST

Una buena conversión

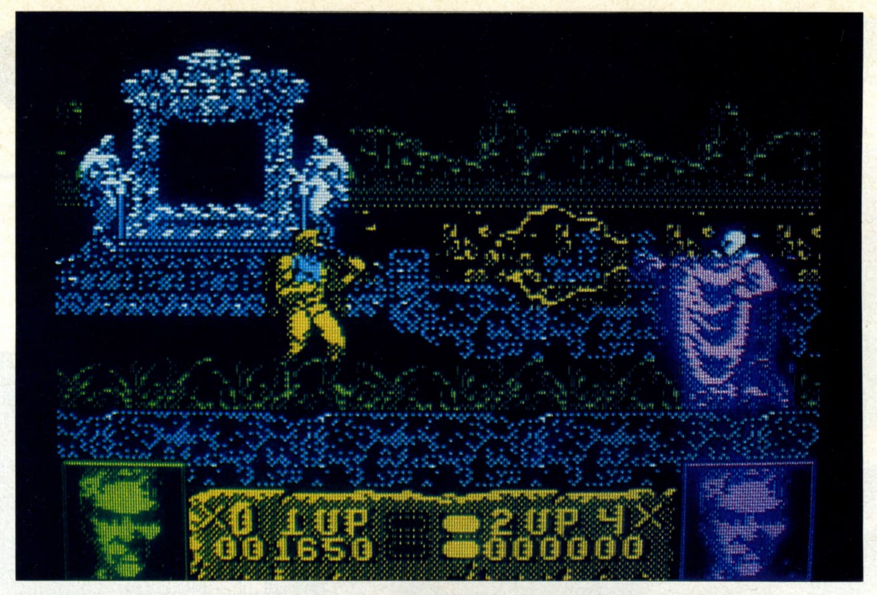
Hubo un tiempo caótico en que los hombres dejaron de idolatrar a unas divinidades que no parecían escucharles. Como réplica, los Dioses del Olimpo renegaron de la raza humana y se comprometieron a respetar un solemne, firme e irrevocable juramento de no intervenir, en mil años, en cualquier asunto terrenal por grave que éste fuera.

Las consecuencias no se hicieron esperar. Las Fuerzas del Mal se apoderaron de la Tierra y sus huestes aterrorizaron a los hombres. De entre todas las entidades malignas destacaba Nelfi, Señor del Mundo Oculto que, con un terrible poder místico, ansiaba enfrentarse algún día con el mismísimo Zeus.

Y asi fue. Sucedió setecientos años después del gran juramento. Athena, la bella hija del Señor del Olimpo, cayó en las garras de Nelfi. ¡Qué tragedia para un padre, tener que consentir el derramamiento de sangre de su propia sangre por no faltar a su palabra!, porque, ¿cómo rescatar a Athena sin romper el juramento?.

La mente suprema e infinita de Zeus halló pronto la solución. Sería un humano el que salvase a su hija a cambio de recuperar su alma perdida en la Zona Baja Astral, donde se hallaba desde su muerte. Sólo había que restaurar el

```
10 REM ******************************
20 REM   CARGADOR PARA ALTERED BEAST
30 REM    VERSION AMSTRAD DISCO POR
40 REM     LUIS MARIA PEREZ VIERA
50 REM ******************************
60 REM
70 MODE 1:PRINT "INTRODUCE EL DISCO ORIG
INAL Y PULSA UNA TECLA":CALL &BB18
80 MODE 2:BORDER 0:FOR n=0 TO 15:READ a:
INK n,a:NEXT
90 LOAD"loadscrn.scr",&C000
100 OPENOUT "2":MEMORY &48F:CLOSEOUT
110 LOAD"code.bin",&490
120 MODE 1:INK 1,26:INPUT "CREDITOS INFI
NITOS (S/N) ",cred$:cred$=UPPER$(cred$):
MODE 0
130 IF cred$="S" THEN POKE &9B8,&BF:POKE
 &9B9,&BF:CALL &23BC: ELSE IF cred$="S"T
HEN CALL &23BC
140 DATA 0,2,14,26,9,18,0,13,3,6,15,16,4
,8,12,24
```



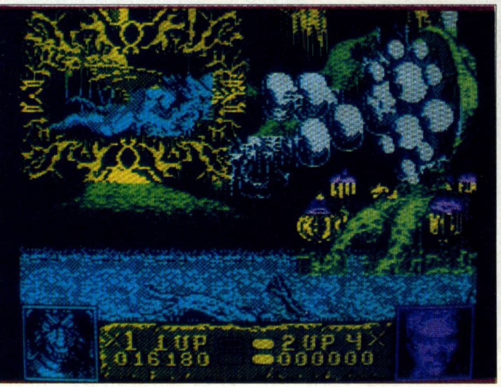
Nelfi, Señor del Mundo Oculto, nos lanza rayos, sólo podremos luchar con él cuando la protagonista se convierta en lobo.

cuerpo, muerto y enterrado dos mil años atrás...

El conjuro se hizo. Y el polvo se hizo huesos y la carne se recompuso. Y aquel cuerpo renacido albergó vida de nuevo. Zeus exclamó: "Yo te invoco a que te levantes de tu tumba y rescates a mi hija". Y el hombre, dotado de poderes que lo convertían en un semidiós, supo entonces cuál era su misión.

El juego

Altered Beast es una muy fiel conversión de la máquina recreativa homónima. Se han respetado todos los detalles del videojuego original: la presentación, las pantallas entre fase y fase (de gran calidad, por cierto). Como es natural, todo ésto se traduce en un juego multicarga, ya que la limitación de memoria del Spectrum es por todos conocida.



Ya hemos cogido las tres esferas místicas, a costa de sacrificar tres gigantescos lobos. Bajo la apariencia del Dragón nos disponemos a luchar contra el enemigo final de la segunda fase. Va ha ser una dura batalla.

Hasta aquí, todo maravilloso. Pero al empezar a jugar nos encontramos con un movimiento poco fluido y un scroll que deja bastante que desear. Además, los gráficos de los personajes y de los escenarios dan la impresión de haber sido mal digitalizados y no retocados posteriormente, fruto quizá de una descuidada conversión de otro ordenador. Sin embargo, es destacable el tratamiento del color, que raya con la perfección.

En cuanto al desarrollo del juego, poco hay que decir. Todo consiste en deshacernos de nuestros enemigos a base de patadas y puñetazos. Ya sólo cabe aconsejaros que no dejéis escapar a los lobos albinos, pues al matarlos obtenemos las bolas místicas que nos permiten transformarnos en hombre lobo, dragón, oso o tigre y aumentar notablemente nuestro poder de ataque. No desesperéis al comprobar lo difícil que resulta pasar el enemigo final de cada fase. Hay suficientes créditos como para llegar, al menos, al tercer nivel tras unas pocas partidas.

David Burgos Prieto

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Quizá ésta sea la más fiel conversión de una máquina recreativa que se haya visto en Spectrum. Lástima que la calidad técnica no esté a la altura de las circunstancias. Hubiese podido ser un juego perfecto.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.900 pesetas); Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.900 pesetas).

CREADOR:

ACTIVISION

DISTRIBUIDOR:

MCM

LO MEJOR:

El colorido y la adicción.

LO PEOR:

El movimiento y el scroll.

7

SONIDO: 7
GRAFICOS: 7
ADICCION: 7

TRUCOS Y CARGADORES

Si todavía no has conseguido acabar esta fiel conversión de la máquina recreativa realizada por ACTIVISION, prueba a utilizar el siguiente truco o a teclear el cargador para la versión Amstrad disco que a continuación adjeuntamos, disfrutarás de creditos infinitos.

SPECTRUM

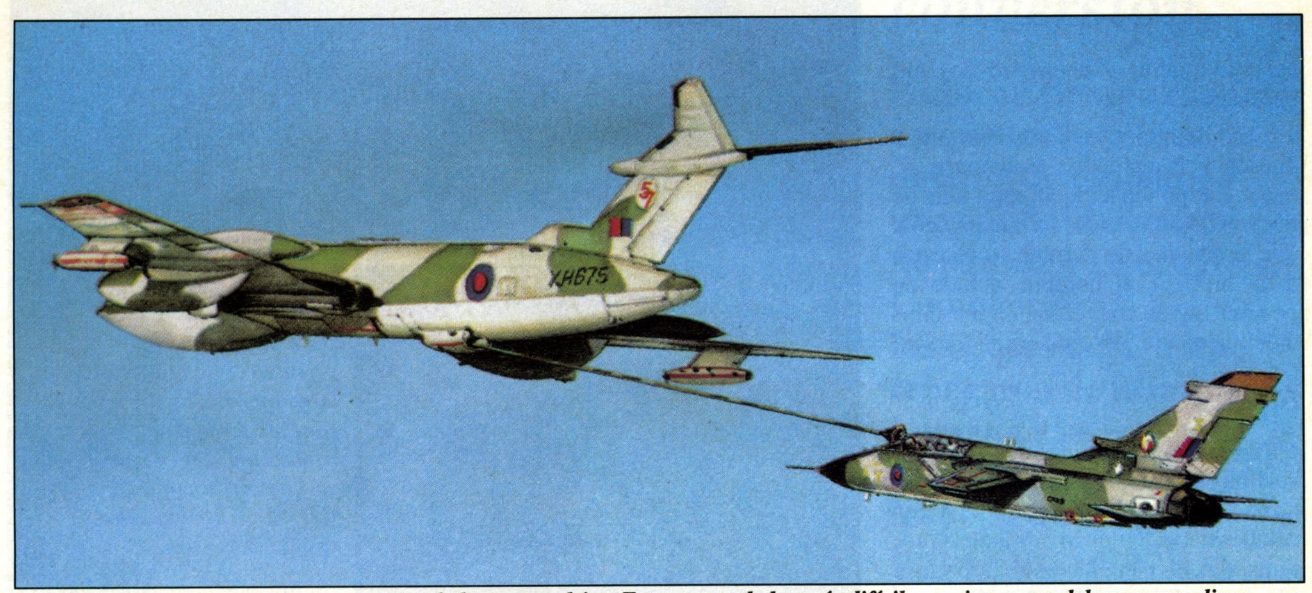
Pulsa simultáneamente y durante el juego las siguientes teclas: "GHVBK SYMBOL y MAYS", podrás pasar de fase en cualquier momento.

AMSTRAD CPC

Pulsa simultáneamente y durante el juego las siguientes teclas: "CKLM./", podrás pasar de fase en cualquier momento.

FIGHTER BOMBER

Sencillamente fantástico



Uno de los cazas se prepara para repostar de la nave nodriza. Esta es una de las más difíciles acciones que deberemos realizar.

Aquí tenemos de nuevo otro excelente simulador de vuelo, que ha sido creado por la afamada Activision, empresa que ha sabido distinguirse por el lanzamiento de algunos super-juegos de arcade, como el R-type o el mismísimo Afterburner. Con Bomber podrás disfrutar de un detallado viaje a través de los estados de Dakota del Norte, Dakota del Sur, Wyoming y Montana.

Como viene siendo costumbre (en los ordenadores de 16 bit), este tipo de programas utilizan gráficos vectoriales sólidos, que proporcionan un mayor realismo y nos permiten ver paisajes tridimensionales. Por si esto fuera poco, también nos podemos encontrar con una gran variedad de objetos terrestres, como pueden ser los hangares, las pistas de aterrizaje o algunos edificios. Podemos sobrevolar autopistas, pastos, granjas, ciudades, lagos y ríos, destrozar puentes y planear entre las montañas, visitar el monte Rushmore (el famoso monumento de los cuatro históricos presidentes), la Torre del Diablo o una interminable lista de objetos y lugares.

Un vuelo rasante nos permitirá ver todo esto con una mayor o menor calidad, según elijamos la tarjeta gráfica (HERCULES, CGA, EGA o VGA) y el grado de detalle del paisaje a la hora de instalar el programa. Como es lógico, si exigimos un mapa muy detallado, los movimientos se verán retardados por la complejidad de éste. Esta es la opción ideal para aquellos que posean un procesador 80286 u 80386. Si tienes otro procesador puedes elegir entre una complejidad simple o media.

El avión podrá ser instalado como complejo o muy complejo y el rango de visibilidad podrá ser alto, medio o bajo.

Fighter Bomber nos presenta algunas novedades respecto a otros simuladores de vuelo, como es el repostar en vuelo, acción que puede resultar bastante complicada si no tenemos cierta dosis de experiencia, o la fuerza de gravedad, que puede sentirse al aumentar la potencia del avión.

El juego se basa en una competición aérea entre distintas aeronaves, para ello disponemos de una gran variedad de modelos entre los que podemos escoger: McDonnell Douglas F-15 Strike Eagle (EE.UU.), McDonnell Douglas F-4E Phantom (EE.UU.), General Dynamics F-111F Aardvark (EE.UU.), Panavia Tornado IDS (Gran Bretaña), Panavia Tornado IDS (Luftwaffe), Saab A137 Viggen (Suecia) y MIG-27 FLOGGER D (U.R.S.S.). Esta lista aparecerá al cargarse el juego, y la selección se realiza por medio de unos botones que debemos pulsar.

Elegir un avión u otro requiere un especial cuidado, ya que, aunque al principio todas parecen iguales, tu éxito depende de ello. Así pues, el elegir la nave correcta en una misión avanzada es muy importante. Una vez hecho esto tienes la opción de elegir el avión contra el que vas a competir. Los aviones enemigos disponibles en el Fighter Bomber son: F14 Tom-Cat (EE.UU.), F-16 Falcon (EE.UU.), F-5 Tiger (EE.UU.), MIG-29 Fulcrum (U.R.S.S.), Mirage 2000 (Francia) y MIG-31 Foxhound (U.R.S.S.).

Con el tiempo aprenderás cual es tu enemigo "favorito" y en qué misiones te conviene enfrentarte o huir de él. A partir de aquí sólo tienes que seleccionar la misión que deseas. Lo más recomendable para un primer vuelo es usar la opción FREE FLIGHT, en este vuelo libre puedes elegir donde empezar para practicar las maniobras de vuelo que más veces vas a tener que efectuar o las situaciones más características en que te vas a encontrar; así puedes empezar en el hangar, en la pista de despegue de Ellsworth, a 30.000 pies de altura, sobre un puente o una ciudad, detrás de un avión para efectuar una maniobra de repostar en vuelo, o alineado en posición para aterrizar.

Otra opción que también deberás aprender es la de armar la nave. En las primeras ocasiones es aconsejable que utilices el armamento recomendado por el programa (AUTO ARM), pero más adelante se recomienda que tú mismo elijas los misiles. Ya sabes que el éxito de la misión depende de lo que se decida en tierra.

Las misiones que componen la competición son muchas, además de clasificatorias, y según las vayas realizando se irán anotando en tu hoja personal de cualificación. Las misiones serán cada vez más difíciles porque aparecerán más objetivos y cada vez más separados, aumentando así el tiempo de la misión. Tus misiones serán secretas, tácticas, estratégicas u ofensivas, y si logras terminarlas con éxito recibirás la opinión de un experto sobre el vuelo realizado.

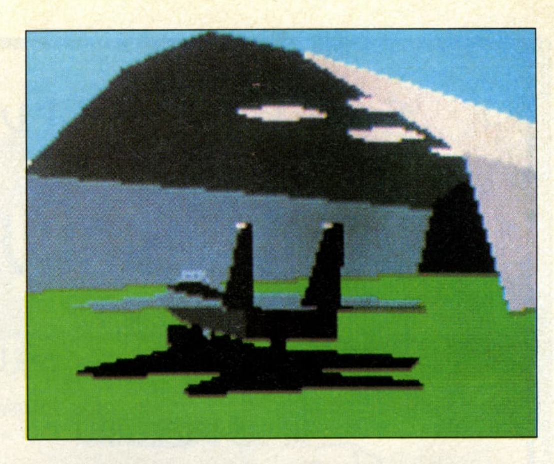
Conviene tener en cuenta que los últimos objetivos han de ser destruidos por orden y dentro de un límite estricto de tiempo. Una vez que hayas conseguido completar todas las misiones Bomber te permite crear tu propia misión y cambiarla con otros pilotos.

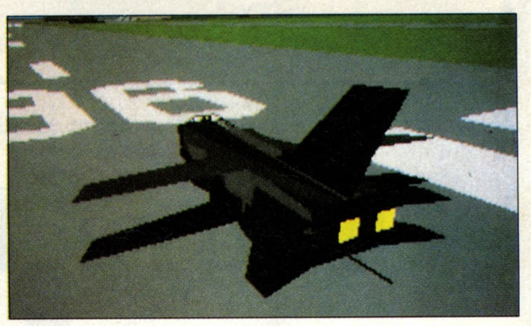
Ayudas

Repostar en vuelo es una maniobra nada fácil, desafortunadamente, y al igual que en la vida real, no hay trucos que lo hagan más fácil. La posición y altitud del avión que te ha de abastecer es mostrada entre los detalles de la misión. Este volará haciendo círculos constantemente sobre una determinada zona. Ponerte a la altitud correcta puede resultarte aún fácil, pero situarte detrás del avión es otro asunto. Mantente a poca velocidad hasta que estés más o menos a su misma altura, entonces busca la válvula y vete detrás de ella.

La cápsula de aprovisionamiento sobresale por debajo del ala derecha, así que colócate suavemente sobre el avión y mantente a la misma velocidad que él. Acércate a la cápsula, asegúrala y el proceso de repostamiento se llevará a cabo automáticamente.

Casi siempre es recomendable que vueles a baja altura. Volar alto atrae la atención, y en esta primera (e inexperta) fase es lo más probable que hagas. Si alguna vez estando gran altura te encuentras con un avión enemigo la solución para no entrar en combate (quizás la más adecuada para sobrevivir) es caer en picado vertical hacia abajo y mantenerte a una altura baja; lo más probable es que tu enemigo no te siga.





Cuando te encuentres a unas 20 millas de distancia de un objetivo, selecciona el misil video-dirigido Maverik AGM 65; reduce la velocidad, y tan pronto como lo veas a través de la cabina ajusta el morro de la aeronave para que el objetivo se centre lo más posible. ¡No dispares todavía!, si disparas muy pronto corres el riesgo de el misil pierda la señal que transmite la nave y falle el blanco. Lo más aconsejable es que dispares una vez que estés a 5 millas de distancia. Tu trabajo no termina ahí, debes esperar para ver si el misil acierta; esto te permitirá hacer un segundo disparo si el primer misil falla, de lo contrario nos podemos preparar, porque nuestro enemigo (a buen seguro) no tiene nada de "pardillo" y nos derribará con un certero disparo.

Una vez que destruyas el objetivo aparecerá un mensaje que te indica que vuelvas a la base. Debes tener mucho cuidado porque pueden aparecer enemigos que traten de destruirte; en este caso lo más aconsejable es poner el alcance del radar al máximo, es decir, 25 millas y volver a la base a toda velocidad, eso sí, con cuidado de no hacer un aterrizaje forzoso.

Javier Martín

VERSION COMENTADA: PC COMPATIBLES

Fighter Bomber pone ante ti los medios para ganar la competición anual de bombardero del Mando Aéreo de Estrategia y el prestigioso trofeo Curtis E. LeMay. Uno de los mejores simuladores de vuelo hasta la fecha.

OTRAS VERSIONES

Sólo PC (5.25: 2.850 pesetas)

CREADOR

ACTIVISION

DISTRIBUIDOR

MCM

LO MEJOR

Los gráficos

LO PEOR

Muy difícil

8

SONIDO: 7
GRAFICOS: 9
ADICCION: 7



**En este histórico momento en que hemos empezado década (mes mas o menos), el "Taller de Hardware" estrena una nueva, gloriosa y mastodóntica singladura.
Renovados planteamientos, efectuados bajo la perspectiva del progreso, llevarán hasta vosotros un mundo repleto de imaginación y tecnología punta.
Sujetad fuerte vuestras ansias, que esto ya no hay quien lo pare.**

"Proyecto LUISA LANE"

(La Unión Informática Sincopada Anuncia Los Albores de una Nueva Etapa).

Durante muchos meses, exactamente un montón, el Taller os ha conducido de la mano por los caminos de la construcción de múltiples proyectos, desde aquel simpático y elemental "Reset" hasta las procelosas profundidades de la digitalización con el "Dixixona". Creemos que todos hemos disfrutado, casi tanto como sufrido, pero se veía claro que teníamos que cambiar si no queríamos ser engullidos por el apoltronamiento y una progresiva sequedad neuronal. No deseamos ser partícipes en que dejéis de pensar, que eso lo tienen reservado los políticos, y por ello iniciamos esta nueva y ambiciosa etapa.

Todo lo que hemos escrito hasta ahora estaba muy pensado, seguramente más de lo que sospechábais, para que cualquiera pudiese poner manos a la obra y construir los proyectos. Hasta aquellos que pregonaban a voces en la plaza de su pueblo que no sabían nada de electrónica, podían y pudieron realizarlos. Cuando no había fotos era porque los dibujos explicaban con creces como tenían que estar colocados los componentes, incluso con un número excesivo de detalles. En muchísimas ocasiones hemos defendido aquello de "mejor que zozobre...".

Por otra parte (por la izquierda o derecha, a vuestra elección), los temas estaban totalmente redondeados, es decir, que tenían comienzo y final, dejando muy poco a la iniciativa del seguidor de la sección. Una gran parte de nuestro trabajo no sólo servía para lo que os dijimos, sino para otras muchas cosas, pero no nos atrevíamos a dejarlo en vuestras manos, a que lo terminaseis solitos.

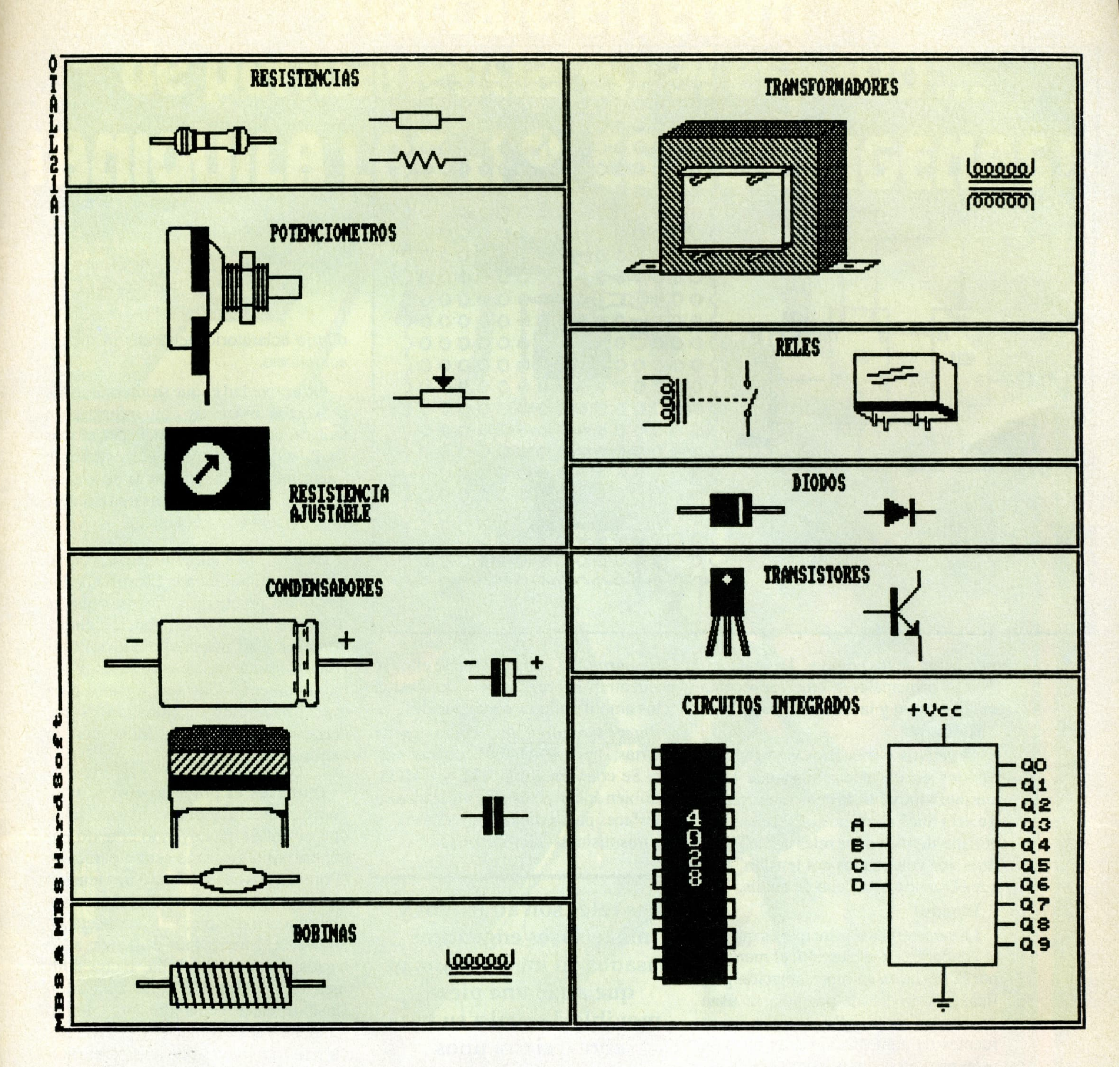
Ahora ya nos atrevemos, principalmente por la gran cantidad de cartas que nos ha demostrado que habéis alcanzado unos niveles como para que nos aventuremos hacia el futuro con la cabeza alta y la esperanza de que saquéis mas provecho de ello.

Intentando que la etapa de transición sea lo menos traumática posible, las páginas de este mes las dedicamos a dejar bien claras una serie de cosillas, de manera que podáis usarlas como consulta si en el futuro se os presenta algún problema. En primer lugar os rogamos que miréis, con espíritu asimilador, ese hermoso recuadro donde están representados los componentes más usuales. A la izquierda está el componente en su representación artística y a la derecha tal y como nos lo encontramos en los esquemas electrónicos. No se trata de que os los aprendáis todos de golpe, pero sí de que os familiaricéis con ellos, puesto que los próximos talleres únicamente llevarán la representación esquemática. Demos un somero repaso a estos simpáticos componentes.

Resistencias.

La unidad es el ohmio, que se representa en todas las partes del mundo civilizado con la letra griega omega (Ω). Son de varios tipos, pero los principales, los que os podréis encontrar en estas páginas, se reducen a tres:

Resistencias fijas: En ellas se disipa calor (medido en watios). Cuanto más grandes son, más calor pueden disipar.



Se dice que una resistencia disipa medio watio, un watio, dos watios, etc.

Resistencias ajustables o variables: Podríamos decir y decimos que sirven como divisores de tensión. La tensión de entrada se refleja disminuida en proporción a la salida.

Resistencias tipo potenciómetro: La única diferencia con las ajustables radica en algo tan pintoresco como es el poseer un eje largo para poder variar su medida con la mano en lugar de con un destornillador. Bueno, variar la medida de la tensión, no la del eje.

Condensadores.

Se miden en microfaradios (mF). Hay muchos tipos, siendo los más comunes los placos, cerámicos, de poliéster y de papel. Todos ellos almacenan energía (en pequeñas cantidades) que posteriormente pueden devolver. Cuando se les aplica voltaje van cargándose poco a poco, lo cual es lo mismo que decir que aumentan su tensión también poco a poco.

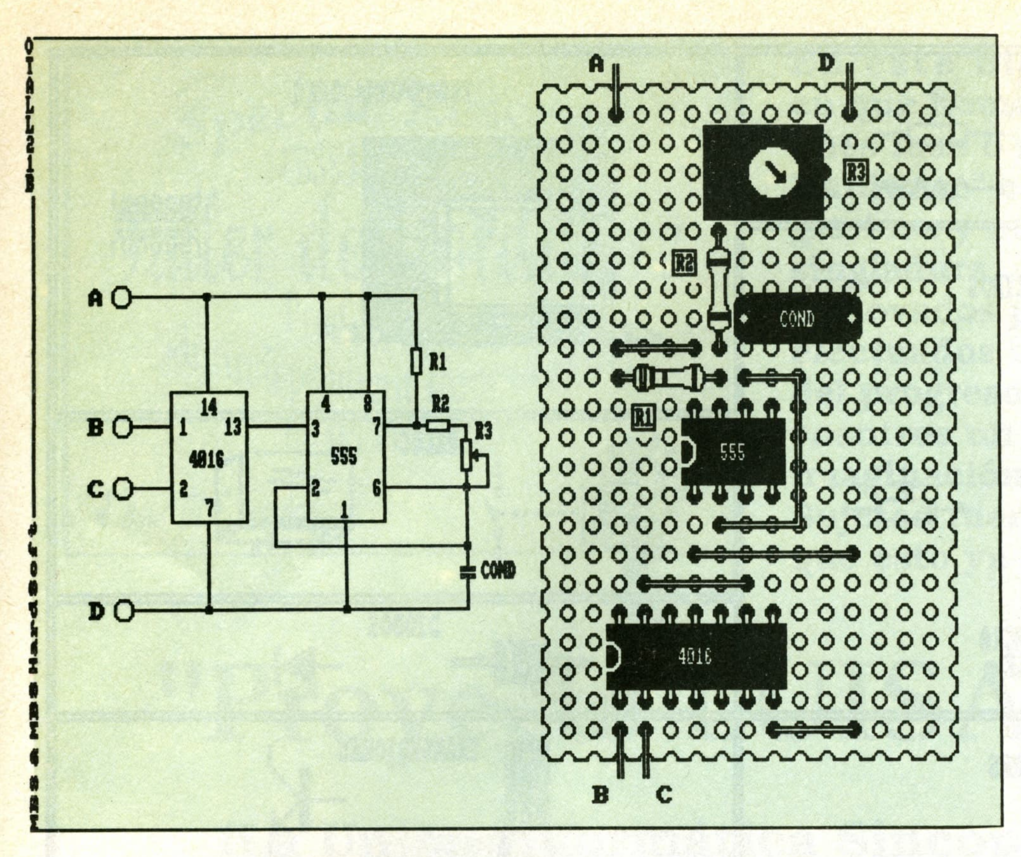
La característica principal de los diodos es que sólo conducen en un sentido, el marcado por la flecha en su representación gráfica.

Bobinas.

La unidad de medida más corriente es el Milihenrio, milésima parte del Henrio, como habréis sospechado astutamente. Las bobinas se utilizan principalmente como choques, que en castellano electrónico significa lo mismo que filtros. Impiden el paso de frecuencias altas y, realmente, las vamos a usar poco en el Taller (no decimos que nada para no darles un disgusto...).

Transformadores.

Son elementos imprescindibles para la construcción de los circuitos de ali-



mentación de los equipos. Las características principales a tener en cuenta son la tensión y la corriente de salida.

Relés.

Atractivos y misteriosos engendros basados en un electroimán que atrae una pieza movible, la cual a su vez abre o cierra unos contactos eléctricos. Los puristas definen a los relés como "interruptores gobernados por tensión" y es que el mundo está lleno de cursis.

Diodos.

La característica principal es que sólo conducen en un sentido, el marcado por la flecha en su representación gráfica. Los diodos de potencia se usan para organizar el follón interno de las fuentes de alimentación. Los otros se usan para otras cosas, como era de esperar.

Transistores.

De momento nos basta con saber que la señal en el Colector es igual a la que entra por la Base pero amplificada. Muchos tipos de transistores invaden el mercado todos los días, especialmente a primera hora, siendo los más usuales los que dicen ser y llamarse NPN y PNP.

Integrados.

También llamados chips, cucarachas y de otras treinta o cuarenta maneras más. Los hay de muchos tipos, pero la clasificación principal es esta según el "MBS&MBS International Book Components":

Integrados analógicos: entre ellos se encuentran los reguladores de tensión y los amplificadores operacionales.

Integrados digitales: como los de puertas, tipo AND, OR, contadores, etc. Se conocen como TTL y CMOS. También son digitales los utilizados en interfaces para ordenador, memorias y los mismísimos microordenadores.

Los relés son atractivos y misteriosos engendros basados en un electroimán que atrae una pieza movible, la cual a su vez abre o cierra unos contactos eléctricos.

Tras este breve repaso a los componentes del Hit Parade electrónico, hablemos reposadamente de cómo será la etapa que se avecina y que os estamos explicando en el proyecto presente, el "Proyecto LUISA LANE". A partir de este mes no aparecerán artísticos dibujos con las placas uniprint vistas por ambos lados, ni representaciones más o menos gráficas de los componentes; tendréis un exactísimo esquema y las pertinentes notas sobre el montaje. Será todo ello más que suficiente, de forma que no debéis preocuparos. Si en algún momento viésemos que hacia falta un dibujo aclaratorio, tendríais el dibujo aclaratorio.

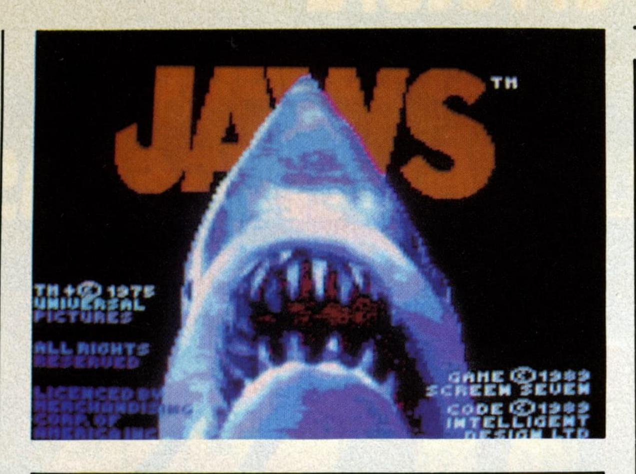
Otra novedad es que se alternarán los proyectos prácticos con información teórica, para que naveguéis por el mar de la vida bien preparados. Siempre trataremos de incluir en la teoría un pequeño ejemplo sobre el tema expuesto, pero será eso, pequeño.

La tercera o cuarta novedad, contad vosotros, se refiere a la filosofía de los proyectos prácticos y creemos que es todo un acierto. En realidad, la siempre cruda realidad, nuestro trabajo os llevará hasta las puertas de vuestra imaginación, poniendo todo lo necesario para que "casi" veáis funcionando lo que deseéis y como deseéis. Mejor con un ejemplo, seguro...

Termináis el proyecto en cuestión, uno hipotético, y observáis que salen dos cables de él. Leyendo el texto encontraríais algo como esto o parecido: "Por esos dos cables circula una tensión que es proporcional al valor dado en la resistencia ajustable. Si los conectáis a un motor, correrá más o menos; si lo hacéis con una bombilla, lucirá también en relación, etc". La aplicación final de cada Taller quedará, por lo tanto, en vuestras manos y podréis decir a los amiguetes que sois co-partícipes en la elaboración, diseño, desarrollo y ejecución del proyecto.

Para que ya os pongáis a pensar, anunciamos que el próximo mes se trata de algo relacionado con alarmas, contadores y cosas por el estilo. Quizás en fecha próxima podamos dar una buena noticia a aquellos que os desesperáis por no encontrar algún componente y a aquellos otros que sois algo vaguillos para ir de tienda en tienda buscándolos. No adelantemos acontecimientos, que el asunto aún está verde. Sed buenos y tened a punto tanto las herramientas como la máquina de pensar.

MBS&MBS HardSoft.



TIBURON (Amstrad CPC)

SI tenéis la versión Amstrad del juego Tiburón de Screen 7 quizá necesitéis un cargador para hacer más fácil el juego. Aunque con este cargador no podréis quitarle el hambre al tiburón, sí que obtendréis vidas infinitas (menudo festín para el bichejo).

```
10 REM Cargador de Tiburon (JAWS)
20 REM   Amstrad cinta original
30 MODE 1
40 FOR i=&50 TO &50+12
50 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$)
60 NEXT i:INPUT "Quieres vidas infinitas
 (S/N) ",a$
70 IF UPPER$(a$)="N" THEN POKE &51,&35:P
OKE &56,&C2
80 MODE 1:PRINT "Inserta cinta original
y pulsa una tecla"
90 CALL &BB18:MEMORY &3FFF:CALL &BD37:LO
AD"!",&A000
100 n=&9FFF:FOR i=&1000 TO &101B
110 n=n+1:x=PEEK(n):POKE i,x
120 NEXT i:POKE &101B,&C9:CALL 4096
130 POKE &A051,&50:POKE &A052,&0
140 MODE 1:CALL &A02C
150 DATA 3e,00,32,cf,3d,3e,c3,32,d0,3d,c
3,90,2d
```



DALEY THOMSOM'S (Todas las versiones)

PARA conseguir una mayor puntuación en cualquiera de las pruebas de esta singular olimpiada, deberás conocer muy bien el calzado deportivo que deberás utilizar en cada prueba. Por ello aquí te facilitamos los números de cada zapatilla.

100 metros sprint.	**Número 4**
Salto de longitud.	**Número 1**
Shot put.	**Número 3**
Salto de altura.	**Número 2**
400 metros.	**Número 4**
110 metros valla.	**Número 4**
Lanzamiento de disco.	**Número 2**
Lanzamiento de martillo.	**Número 1**
Lanzamiento de jabalina.	**Número 4**
1.500 metros.	**Número 3**

STRIDER

(Spectrum cinta)



SEGURAMENTE muchos de vosotros conoceréis este magnífico juego de la empresa CAPCOM, que ha sido convertido magistralmente a los ordenadores por U. S. GOLD. Uno de los mayores problemas que encontramos a la hora de jugar es la excesiva dificultad que entraña cada una de sus fases. Tecleando el cargador que a continuación os ofrecemos dispondréis de inmunidad.

```
  10 BORDER SIN PI: POKE 23624,7: POKE 2
3693,7: CLEAR 24999
  15 PRINT AT 0,4; INK 9;"Inserta la cin
ta original"
  20 LOAD ""SCREEN$ : LOAD ""CODE 25000:
 LOAD ""CODE 32768: POKE 25001,1: RANDOM
IZE USR 25000: LOAD ""CODE
  40 POKE 39865,0: POKE 39913,0: POKE 39
914,0: POKE 39942,0: POKE 41229,0: POKE
41592,7
  50 RANDOMIZE USR 25000
```

POGOTRON

(Spectrum cinta)

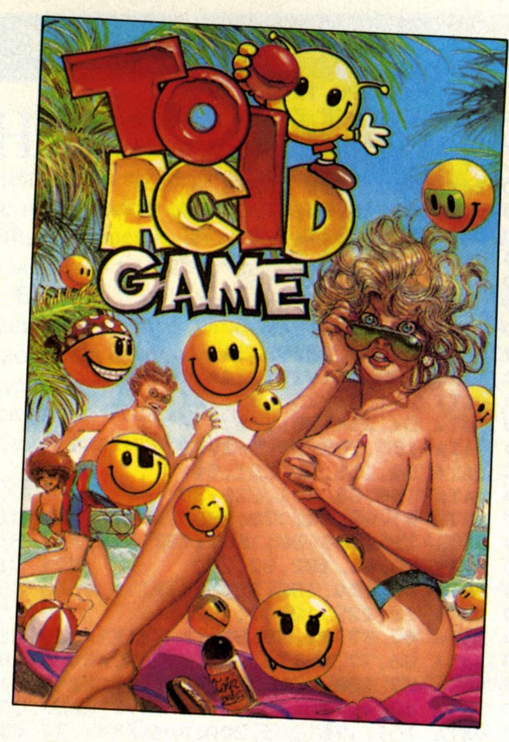
TECLEA el siguiente cargador y grábalo en una cinta virgen con SAVE «CARPOGO» LINE 10. Una vez grabado haz RUN (ENTER) e introduce el número de vidas con que quieres jugar; ten en cuenta que están delimitadas por 0 y 255. Ahora podrás llegar con mayor facilidad al final de este «Jet Pac».

```
  10 BORDER BIN : PAPER BIN : INK BIN :
CLEAR VAL "24141": PRINT AT BIN ,VAL "6"
;"Pon la cinta original"
  15 LOAD ""CODE : POKE VAL "58063",VAL
"201": RANDOMIZE USR VAL "58007"
  20 INPUT "N. de vidas? ";a: POKE VAL "
36860",a: RANDOMIZE USR VAL "31115"
1000 REM ********************************
1010 REM    1989 POR J.G. VILLARREAL
1020 REM ********************************
```

TOI POKEAO

(Todos los formatos)

TOI es un simpático personajillo que tiene por novia a Zoi, una preciosa muñeca. Un día, en la discoteca, el doctor acid rapta a Zoi con la intención de transformarla en un SMILE, una especie de monstruo sin sentimientos. Toi debe impedirlo y para ello tan sólo tiene que teclear el cargador oportuno de Amstrad Sinclair Ocio y obtener las vidas infinitas que le permitirán rescatar a su compañera.




```
10 REM TOI ACID GAME
20 REM VERSION:  48K
30 POKE 65534,33
40 LOAD ""
```

```
10 REM   TOI ACID GAME
20 REM VERSION: CPC CINTA
30 POKE 65534,33
40 RUN ""
```

```
10 REM   TOI ACID GAME
20 REM VERSION: CPC DISCO
30 POKE 65534,33
40 RUN "DISK"
```

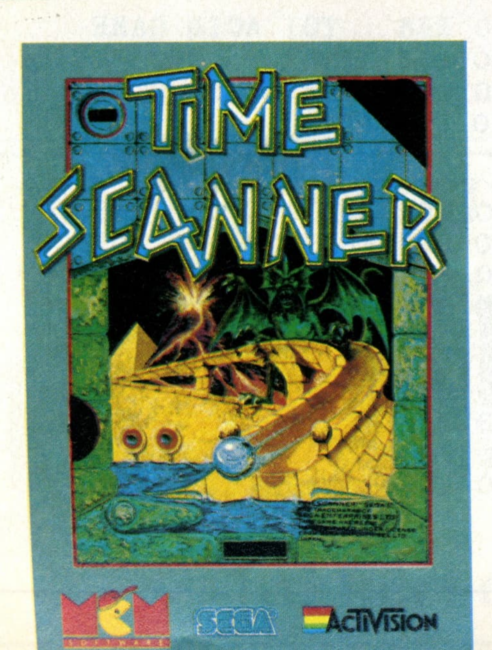
```
10 REM TOI ACID GAME
20 REM  VERSION: +3
30 POKE 65534,33
40 LOAD "DISK"
```

TIME SCANNER (Spectrum)

Muy pocas veces se tienen ideas tan originales como la de crear un pinball con las características de que dispone Time Scanner. Un increible juego con la misma jugabilidad que las máquinas grandes.

Si dispones del juego original para Spectrum, prueba a teclear el siguiente cargador, obtendrás notables ventajas.

```
 10 REM CARGADOR TIME SCANNER
 20 LET T=0
 30 FOR F=23296 TO 23439
 40 READ A: POKE F,A
 50 LET T=T+A: NEXT F
 60 IF T<>16813 THEN STOP
 70 RANDOMIZE USR 23296
 80 DATA 33,13,91,17,0
 90 DATA 93,213,1,0,1
100 DATA 237,176,201,221,33
110 DATA 10,181,17,152,1
120 DATA 62,255,55,205,86
130 DATA 5,48,241,49,0
140 DATA 94,33,27,93,34
150 DATA 195,181,195,141,181
160 DATA 221,54,255,93,221
170 DATA 54,254,38,195,176
180 DATA 183,205,89,182,221
190 DATA 54,155,50,221,54
200 DATA 156,93,201,229,33
210 DATA 61,93,34,173,186
220 DATA 225,195,38,186,175
230 DATA 50,64,192,62,201
240 DATA 50,105,192,33,86
250 DATA 93,229,195,0,192
260 DATA 40,67,41,65,88
270 DATA 88,77,65,78,59
280 DATA 59,229,125,254,153
290 DATA 40,4,175,195,200
300 DATA 101,175,205,200,101
310 DATA 0,175,50,240,102
320 DATA 33,150,16,205,200
330 DATA 102,33,126,93,17
340 DATA 60,107,14,5,237
350 DATA 176,195,180,104,50
360 DATA 218,101,24,248
370 FOR F=1 TO LEN A$: PRINT CODE A$(F)
: NEXT F
```





COSMIC SHERIFF (Amstrad CPC)

Nos encontramos en el año 2.023, el cobalto se ha convertido en un elemento de gran importancia estrátegica para el ser humano, ya que es utilizado para la construcción de reactores hiperatómicos. Unos saboteadores han colocado bombas por toda la planta de extracción, nuestra misión será eliminar a los enemigos y desactivar las bombas, para ello cuentas con Cosmic Sheriff, el mejor francotirador de toda la galaxia.

El cargador te facilitará vidas infinitas, con lo cual sólo tendrás que preocuparte de localizar a tiempo las bombas: ¡Suerte!.

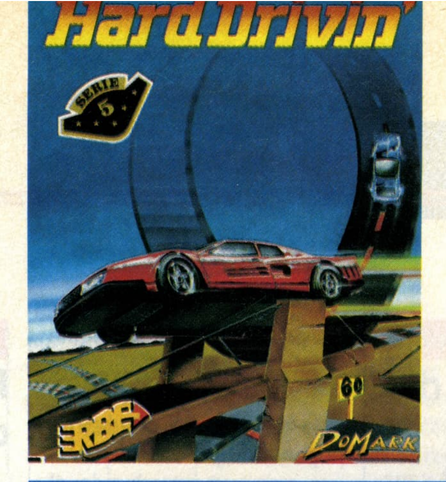
```
10 REM CARGADOR COSMIC SHERIFF TECLAS
20 REM VERSION  DISCO ORIGINAL
30 REM AMSTRAD ENRIQUE S. HILARA
40 MODE 1
50 PRINT "INSERTA DISCO ORIGINAL Y PULSA
 UNA TECLA":CALL &BB18
60 BORDER 1:INK 0,0:MODE 1
70 m=&AF00
80 READ a
90 IF a=256 THEN 120
100 IF a=257 THEN 140
110 POKE m,(a-PEEK(370)):m=m+1:GOTO 80
120 m=&50:a$="E"
130 RESTORE 260:GOTO 80
140 LOCATE 8,9:PRINT "Vidas infinitas (1
) :"
150 LOCATE 8,13:PRINT "Ninguna opcion  (
2) :"
160 a$=UPPER$(INKEY$)
170 IF a$="1" THEN 200
180 IF a$="2" THEN MODE 1:¦CPM
190 GOTO 160
200 MODE 1:CALL &AF00
210 END
220 DATA 24,17,215,25,195,207,27,10,10,4
3
230 DATA 10,75,24,75,215,112,208,43,90,1
0
240 DATA 44,26,76,43,96,10,44,214,75,27,
10,11,43,10,75,11,10
250 DATA 12,247,186,205,11,10,256
260 DATA 72,265,60,251,83,205,10,10,257
```

TOOBIN (Amstrad CPC)

Biff y Jet son dos amigos conocidos como los reyes del neumático. Su pasión favorita es cruzar los ríos más peligrosos del planeta sobre unos flotadores, afición ésta que les ha causado más de un susto en las salvajes aguas del Amazonas o del Nilo. Durante la travesía se encontrarán con bonitos paisajes y terribles peligros, como mounstruos, pingüinos kamikazes, cocodrilos y una infinidad de enemigos que intentarán hundirlos en las aguas.

```
10 REM   CARGADOR PARA TOOBIN
20 REM  VERSION  DISCO ORIGINAL
30 REM AMSTRAD ENRIQUE S. HILARA
40 REM
50 BORDER 1:INK 0,0:MODE 1
60 m=&AFOO
70 READ a
80 IF a=256 THEN 120
90 IF a=257 THEN 140
110 POKE m,(a-PEEK(370)):m=m+1:GOTO 70
120 m=&50:a$="E"
130 RESTORE 280:GOTO 70
140 LOCATE 8,9:PRINT "Credits infinitos
(1):"
160 LOCATE 8,13:PRINT "Ninguna opcion  (
2):"
170 a$=UPPER$(INKEY$)
180 IF a$="1" THEN 220
200 IF a$="2" THEN MODE 1:|CPM
210 GOTO 170
220 MODE 1:CALL &AFOO
230 END
240 DATA 24,17,215,25,195,207,27,10,10,4
3
250 DATA 10,75,24,75,215,112,208,43,90,1
0
260 DATA 44,15,75,27,10,11,43,10,75,11,1
0
270 DATA 12,247,186,205,11,10,256
280 DATA 72,10,60,239,166,205,10,47,257
```





HARD DRIVIN (Amstrad CPC)

Hard Drivin es uno de los juegos de carreras de coches más complejos y difíciles diseñados hasta la fecha. Con este juego podrás experimentar la emoción de un verdadero paseo por las autopistas de la ciudad, saltar por puentes levadizos, dar un giro de 360 grados o lanzarnos por el aire en una rampa.

El mayor problema que podemos tener con este juego es el tiempo, para ello hemos preparado un cargador para la versión de Amstrad CPC cinta y disco que nos permitirá disponer de todo el tiempo que queramos. Teclea el cargador, grábalo en una cinta o disco y haz RUN (Enter o Intro).

```
10 REM CARGADOR HARD DRIVING DISCO
15 REM POR ENRIQUE SANCHEZ HILARA
16 REM
20 MODE 1:INPUT "TIEMPO INFINITO (S/N):
",T$
30 CLS:PRINT "INSERTA DISCO ORIGINAL Y P
ULSA UNA TECLA":CALL &BB18
40 OPENOUT"silly":MEMORY &2FF:CLOSEOUT
50 LOAD"memload.bin",&300
60 IF UPPER$(T$)="N" THEN CALL &300
70 POKE &49D,&33
80 FOR i=&4CA TO &4D1
90 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
100 DATA 3e,00,32,c2,8,c3,1a,3
110 CALL &300
```

```
10 REM Cargador HARD DRIVING AMSTRAD
20 REM Por ENRIQUE S. HILARA  CINTA
30 REM
40 BORDER 0:MODE 1:INK 0,0:INK 1,2:INK 2
,6:INK 3,25:MEMORY 29999
50 INPUT "QUIERES TIEMPO INFINITO (S/N):
",t$
60 MODE 1:PRINT "INSERTA CINTA ORIGINAL
Y PULSA UNA TECLA"
70 CALL &BB18:CALL &BD37
80 FOR A=48848 TO 48865:READ X:POKE A,X:
NEXT:CALL 48848
90 DATA 33,48,117,17,175,18,62,33,205,16
1,188,210,0,0,205,48,117,201
100 OPENOUT"d":MEMORY &7FF:CLOSEOUT
110 LOAD"!64LOAD.BIN",&800
120 CALL &800:CALL &BB03:CALL &BB18:CALL
 30000
130 LOAD"!",&1000
140 IF UPPER$(T$)="S" THEN POKE &18BF,0
150 LOAD"!",&5000
160 CALL &803
170 LOAD"!",&5000
180 CALL &806
```

CPC

Programas del CPC USER

Tengo un CPC 6128 y me he comprado, como otros tantos, el CPC User 1 y me ha parecido fascinante, pero vamos a lo importante, pues me gustaría que me resolviésen las siguientes dudas:

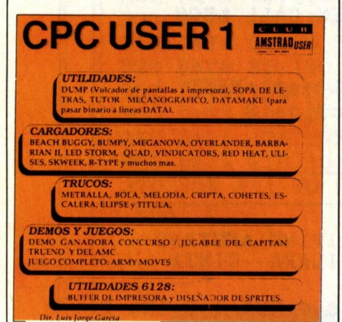
1) Como puede en el programa Dump sacar una pantalla por impresora, pues cuando me pregunta "screen" no se que hacer.

2) Que puedo hacer con el Diseñador de Sprites, pues tampoco lo entiendo.

3) Y con el Buffer de impresora me pasa lo mismo.

4) Los discos de la CPC User 1, cuando compras el primero, ¿Sigues recibiendo los demás?.

Javier Blanco (Asturias)



RESPUESTA

Ante todo debemos destacar como nota de especial importancia la estructuración del CPC USER número 1. Todos los programas han sido clasificados en areas de usuario, atendiendo al tipo de programa de que se trata: utilidad, cargador, trucos, ..., con la intención de obtener un mayor rendimiento y una mayor pulcritud en el disco.

1.Cuando ejecutamos el programa de Dump que aparece en la sección de utilidades, lo primero que aparece en pantalla es la pregunta "screen".

Esto significa que debemos introducir el nombre de la pantalla que vamos a cargar, una vez introducido el ordenador se preparará para realizar el volcado.

2.El diseñador de sprites sirve, como su propio nombre indica, para la realización de gráficos.

El programa ofrece, como podemos ver en el menú de opciones, un amplio repertorio de utilidades entre las que se encuentran animar, cambiar el tamaño del grid, invertir, etc... Con este programa puedes crear los gráficos de un juego o utilizarlo para crear un nuevo set de caracteres.

3.El Buffer de impresora tiene como principal misión la creación de una pequeña zona en la memoria del ordenador, donde se guardan los datos de la impresión y desde donde se van enviando a la impresora, independientemente de la tarea que esté ejecutando el ordenador.

De esta forma podemos ahorrar mucho tiempo cuando tengamos que realizar volcados por impresora de ficheros muy grandes.

El programa nada más ejecutarse devuelve el control al BASIC.

Ahora podemos cargar cualquier programa y sacar un listado del mismo, el ordenador lo imprimirá y además podrá ejecutar otra tarea.

Las instrucciones para activarlo y desactivarlo van junto con el programa.

4.Si deseas recibir los demás números del CPC USER deberás llamar a la revista y solicitarlos, también puedes hacer una reserva o pedir ejemplares atrasados.

SPECTRUM

Rutina de relleno

Os escribo para ver si me podéis mandar el programa o la forma de utilizar la instrucción Fill en mi Spectrum +2, ya que no se como puedo hacerlo.

Manuel E. Sánchez (Madrid)



RESPUESTA

En Amstrad Sinclair OCIO, en el número 11 del mes de Enero publicamos una interesante y veloz rutina que nos permite rellenar areas con distintos tipos de rellenos. La rutina está hecha en Código Máquina y apenas ocupa espacio en la memoria del ordenador. Si eres entendido en código máquina, también podrás observar como la hemos construido, ya que damos dos listados: en BASIC y en lenguaje ensamblador.

CPC

Mil preguntas

Tengo un Amstrad CPC 6128 y desearía que me contestasen a las siguientes preguntas:

1) Estoy buscando un lápiz óptico para mi ordenador. ¿A qué dirección debo escribir?, ¿Cuánto cuesta?, ¿Puedo utilizarlo con el ADVANCED ART STUDIO?, ¿Existe algún programa bueno para el lápiz óptico?.

2) ¿Dónde puedo conseguir el ULTRASOUND?, ¿Cuánto cuesta?.

3) ¿La impresora STAR LC-10 color, vale para mi ordenador?, ¿Dónde la puedo conseguir?, ¿Cuánto vale?.

4) Existen aparatos que lean hojas y las escriban en la pantalla. ¿Cómo se llaman?, ¿Existen para mi ordenador?, ¿Dónde puedo encontrarlos?.

5) ¿Cómo se cargan en el ordenador las pantallas del AVANCED ART STUDIO?.

6) ¿Qué son las tarjetas gráficas?, ¿Para que sirven?, ¿Existen para mi ordenador?.

José Miguel Vázquez (Lugo)

RESPUESTA

1) Si estás interesado en comprar un lápiz óptico para el CPC, puedes llamar a LINE, teléfono (943) 61-55-35. El Advanced Art Studio no funciona con el lápiz, sin embargo permite utilizar un joystick o el ratón AMX. De momento el único software que puedes conseguir para el lápiz es el que viene con el mismo.

2) El Ultrasound puedes localizarlo en LINE, el precio es de 6.500 pesetas.

3) La impresora a color STAR LC-10 funciona perfectamente con el Amstrad CPC, vale 59.900 pesetas (sin I.V.A.) y puedes solicitarla a SCS COMPONENTES ELECTRONICOS S.A. Para más información puedes remitirte al número 10 de Amstrad Sinclair OCIO, en ese ejemplar hicimos un interesante banco de pruebas.

4) El aparato a que te refieres se llama Scanner y no está disponible para el CPC.

5) Para cargar las pantallas del Art Studio puedes teclear y utilizar el siguiente listado:

10 MODE n: REM n=Modo (0,1,2)

20 LOAD"nombre",&C000

6) Las tarjetas gráficas son modulos que podemos insertar en los compatibles PC. El principal cometido de éstas es la aumentar la capacidad gráfica de la máquina: color y resolución. Las más conocidas son: HERCULES, CGA, EGA, VGA y TANDY.

CPC

Unidades de disco

Poseo un CPC 6128. Según la revista Amstrad Sinclair OCIO, la firma Coconut Informática distribuye una unidad de disco de 3.5" para el CPC 6128 y necesitaba saber si esta unidad de disco necesita alguna unidad de control o sólo con conectarla directamente al CPC éste ya la controla.

También necesitaba la misma información sobre unidades de disco de 5.25" para el CPC. Por otro lado me gustaría me informara sobre la posibilidad de poder instalar un disco duro al CPC y si es cierto que se puede ampliar la memoria del mismo. Escribí a Coconut y su repuesta ha sido que lo sienten, pero que este material no está disponible y que me dirigiera a Amstrad en busca de solución. Hasta ahora, la información que yo tenía es que Amstrad sólo tenía la unidad de 3" para el CPC.

Salvador Molina (Madrid)

RESPUESTA

Hace tiempo que publicamos en la revista un artículo acerca de las unidades de disco externas para el Amstrad CPC. Como entonces comentábamos, es posible conectarle una unidad de 3.5" o de 5.25", aunque para sacarles el máximo rendimiento necesitaríamos un controlador. El Ramdos nos permite formatear y controlar discos con una capacidad de 800K aprox. e incorpora un software bastante completo para el control de la misma. Si estás interesado en la unidad de disco puedes llamar a ABC SOFT, Tel. 248-01-19.

Respecto a la ampliación de memoria, es posible encontrar alguna en tiendas de informática especializadas o poniendo algún anuncio en la sección de C.V.C. Conectar una unidad de disco duro al CPC no tiene mucho sentido, no obstante, de momento no tenemos noticias de que ningún fabricante haya lanzado un modelo y no creemos que ninguno se decida.



DICCIONARIO DE INFORMATICA AVANZADA.

Por el Profesor Von Baye (titular de la Cátedra "Semántica y estudio del aburrimiento referente al aborigen actual, de la Facultad Técnica de Misstenger Strong of Sidney, Australia).

Breve introducción a la octava entrega.

"La letra "H" ha sido considerada durante largos lustros como el signo misterioso e intangible de nuestro abecedario. En informática, sin embargo, posee un carisma difícil de sopesar por cuanto, siendo muda, dice mucho. Con "H" se escribe "Hollerith", al igual que "Housekeeping", fortalecidos pilares que soportan el bastión de ambigüedades como "Hybrid circuit" o "Hard copy landscape". La letra "H" es preparación de la "I" (de Informática) y cómplice de la "C" en "Chop-suey" o "Channel of Mancha". Colocada tras la "P" consigue silabeantes sonidos de "F", virtud que ha hecho que sea nombrada en ocasiones como la culpable del "Yo-Soy-Aquel". Conociendo los términos que comienzan con "H" estaremos mas cerca de conocer todos los que comienzan con todas las letras. Muchas gracias. Profesor Von Baye.

LETRA H

HALF.-
Extraterrestre televisivo.

HALF DUPLEX.-
Pensando un poco se comprende que es un single de lo más normal.

HALF BYTE.-
By ó Te, dependiendo de que half sea seleccionada.

HALT.-
Paso werbotten polizei aus vites bytes.

HANDSHAKE.-
Consiste en una señal de protocolo en la que unos datos aprietan a otros para conseguir sacarlos del dispositivo receptor y evitar la comunicación de que se transmita el siguiente. Si el saque es por la esquina, en los países de idiomas extranjeros se dice que ha sido un handshake de corner.

HARD COPY.-
Copiar de manera zafia y con modales duros. Si los modales son menos que duros, se llaman modales pesetas.

HARD DISK.-
Término empleado para indicar los soportes de tipo rígido, en contraposición a los que no lo son por ser mas comprensivos.

HARDWARE.-
Término que indica las partes físicas, eléctricas y mecánicas de un ordenador. Todas ellas se conjugan para dar mensajes del tipo preferencial subsiguiente. Son muy apreciados aquellos que representan situaciones de franca risa y alegría, como: "ULA totalmente abrasada", "Disco duro hecho papilla", "Transformadores reducidos a ceniza", "Chip de video masticado por corriente de gran voltaje" o "No se encuentra la CPU (73.240 pesetas)".

HEAD.-
Cabeza. Si del aparato en cuestión se ha fabricado toda una serie, la cabeza es de serie. Si la serie se ha realizado en Turquía, es una cabeza de turco. Si en la placa madre se han realizado puentes entre las pistas, es una cabeza de eso, de puente. Si el puente es dental, la cabeza es de altísimo rango y pasa a ser corona. Si no corona es que no ha podido llegar a la cima, quedándose en el pelotón. Es una cuestión de gustos, pero mejor que sea buena a que sea buvacia.

HEAVY DUTY.-
Esto ya es referente al modelo seleccionado.

HEURISTICA.-
Método de búsqueda mediante tentativas. La OMNI (Organización Mundial de Normas Informáticas) recomienda que se realicen más de una o menos de una, pero nunca un número distinto, que podría llegar a falsear el cuadro heurístico de balances y procedimientos, situación que se conoce como "Falsoheuristicocompleto" y produce el cuelgue del sistema o no, depende.

HOJA ELECTRONICA.-
Extremidad folicular o parecida de un árbol no natural. Se defiende mediante descargas producidas por sus componentes en el caso de que los tuviera o tuviese. Dícese como segunda acepción de aquel programa que sirve para recibir datos numéricos y hacer con ellos lo que le place, provocando en el usuario tremendos disgustos al ver que una entrada de dinero se convierte instantáneamente en una deuda. Cuando forma parte de un paquete integrado, tales manipulaciones son realmente aparatosas y desatan el jolgorio de aquellos humanos retrógrados que sólo usan papel y lápiz.

HOME.-
Se pronuncia "jom" y quiere decir casa. A lo mejor quiere decir otras cosas, pero hasta la fecha nadie se las ha oído decir.

HYBRID COMPUTER.-
Término bastante conflictivo. Bien por falta de conocimientos o por no saber, la gente lo confunde con "Gay Computer", cuando en realidad el Hybrid Computer juega a dos bandas. Si el computer es un Atari o un Amiga, una de las bandas puede ser musical.



PIRATERIA LICENCIAS Y CONVERSIONES

Todo el mundo sabe que la piratería es perjudicial para el software. A estas alturas no es necesario repetirlo, aunque existan personas que no piensen en otra cosa y parezca éste su único problema, cuando en la actualidad, la piratería, es una práctica que ha descendido bastante en relación a lo que era hace unos años.

Otros de los aspectos de este mundillo que no están muy claros es el uso de la violencia en los juegos o el caso de las licencias y las conversiones. El abuso, más que el uso, de la violencia en los videojuegos es obvio, aunque la necesidad de regularlo legalmente, como parece que se pretende ahora, es cuanto menos discutible.

Distinto es el caso de las licencias y las conversiones. Cada vez con más frecuencia nos vemos invadidos por juegos en cuya carátula aparece un nombre o título que nos es familiar. Este nombre puede ser el de un personaje de comic, el de una película taquillera, el de una máquina arcade o incluso el de un deportista famoso. Los

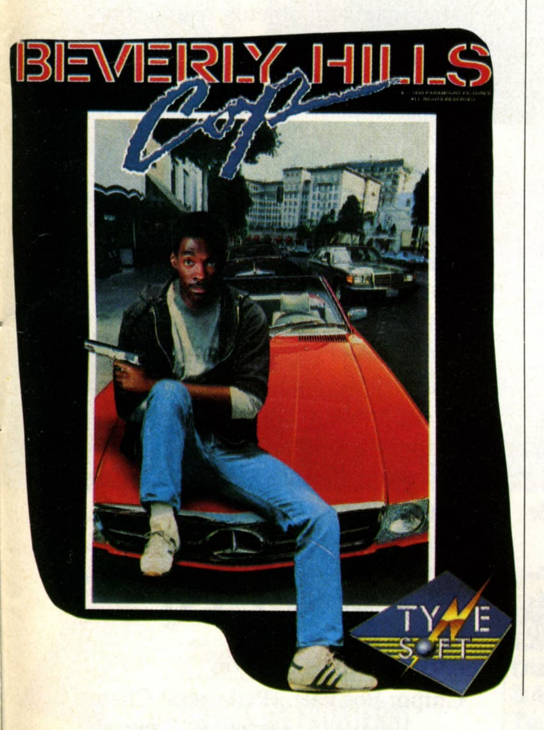
videojuegos que no se apoyan con este recurso comercial están condenados a desaparecer. Dentro de poco todas las casas de software, y por lo tanto sus programadores y grafistas, no desarrollarán otro tipo de juegos, y todo el mundo estará pendiente de la última conversión o del último personaje que se deje llevar a las pantallas de nuestros ordenadores. Si no lo han hecho ya es por que no pueden (lamentablemente las licencias cuestan dinero).

Lo curioso del caso, y es algo de lo que parece que nadie se ha dado cuenta, es que la mayoría de estos juegos son "importados". Y los que han sido hechos aquí apenas han salido de nuestras fronteras. Ninguna casa española ha conseguido la posibilidad de encabezar la carátula de un juego con un nombre mundialmente conocido. Es algo que parece, por ahora, fuera de nuestras posibilidades.

Mientras, la gran mayoría de los videojuegos que se venden en nuestro país son extranejros. Licencias inglesas o conversiones de espectaculares máquinas arcade...japonesas. La presencia de juegos españoles en el mercado europeo no pasa de ser anecdótica.

El software español tiene la suficiente calidad (más si lo comparamos con muchos juegos ingleses) como para ser conocido fuera de nuestras fronteras y, sobretodo, dejar de ser una mera parte de los videojuegos comercializados en nuestro país para llegar a ser la parte más importante.

José Ramón Palacios



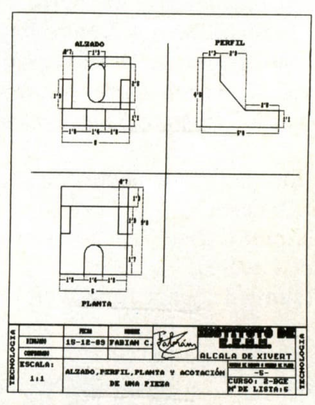
LA PAGINA DEL LECTOR

Esta sección está abierta a todos nuestros lectores. Esperamos que todos os vayáis animando y nos mandéis vuestros trabajos con Page-Maker, Microdesign, Art Studio, Stop Press, First Publisher o incluso artículos expresando : vuestra opinión, inquietudes, etcétera. Estamos deseosos de recibir vuestras cartas y premiar a los mejores carteles y artículos. ¡Animo!, los mejores serán publicados en esta sección. ¡Gánate una camiseta de Amstrad User!.

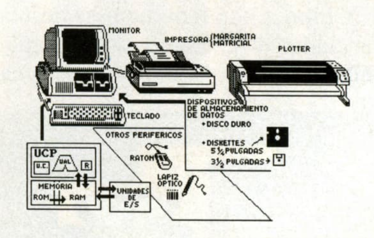
Fabián Cucala, residente en Castellón y gran colaborador de esta sección, ha preparado algunos nuevos carteles que ha elaborado con un Amstrad CPC 6128, una impresora DMP 3000 y el programa de autoedición MICRODESIGN. El primero de ellos es una pieza representada en planta, alzado y perfil, con sus correspondientes cotas. Un buen ejemplo de como pueden presentar sus láminas muchos estudiantes, la ventaja es que de esta forma el rotring no dará los problemas a los que nos tiene acostumbrados: borrones, sobrepasamientos, etc..



El segundo de los dibujos es una interesante e innovadora señal que debería figurar en la puerta de todo aficionado a la informática, es la mejor forma de mantener a salvo de manos desaprensivas, a tan amado y sevicial compañero.



También hemos recibido otros carteles que nos han llegado desde Soria, de la mano de Francisco José Petreñas, que ya colaboró con esta misma sección en el mes de Febrero del presente año. Para la elaboración del dibujo ha utilizado un Amstrad CPC 6128, una impresora Seikosha SP-1000 y el programa de dibujo Art Studio.



El cartel que hemos recibido en esta ocasión es una muestra ilustrativa de los diferentes periféricos de un ordenador profesional, así como de la distribución de la memoria.





BIG CHIPO

Inicia su andadura

Las primeras cartas para nuestro esquizofrénico robot empiezan a llegar. Ello nos alegra por dos motivos: los aventureros en apuros recibirán la ayuda pedida y, mientras Big Chipo esté ocupado en algo, el orden volverá a nuestras oficinas. Es pues, una ayuda recíproca.

Pepillo y el Profesor Kaput, están felices; se acercan al loco aparato, mueven extraños diales y, ambos a coro, gritan: Chipo: ¡tenemos aventuras!

El superordenador paraliza sus devaneos al instante, los enfoca con microprecisión y espera con anhelante ronroneo las preguntas.

Sujeto: Iglesias, de Madrid.

Asunto 1: Jabato: Stop inicial.

Chipo: Las 10 horas no perdidas del todo. Llevas lo necesario. Detecto imperdonable olvido al no registrar otras celdas. Busca petaca. Dentro hay polvos para poner en la cerveza de los guardias con resultados somníferos.

Asunto 2: Juegos Role: Busca tienda.

Chipo: En Ludómanos. C/Castellón No. 13 Valencia.

Sujeto: Carlos García Alvarez Buiza, de Cáceres.

Asunto 1: Señor Anillos en PCW y PC.

Chipo: Negativo.

Asunto 2: Aftershock: No tiene ni idea.

Chipo: Gran terremoto ha desolado tu ciudad y jorobado sistema enfriamiento reactor. Como experto nuclear debes atravesar ruinas para avisar inminente Bum Cataplúm.

Pauta sugerida: Coger silla y radio, E, E, Exam. ascensor, Deja silla, Subir silla, Remover panel, Salir ascensor, Bajar, S, W y llegarás a Utility Room.

Sujeto: B. Megid, Oviedo

Asunto: Juego por Correo: Busca.

Chipo: Escribe a "Sildavia" de José Joaquín Chambó Bris, C/ Catedrático Mercer No. 1O-1-2, Algemesí 46680, Valencia.

Sujeto: Daniel Sanchez Blazquez, no hay datos sobre población.

Asunto: Jabato: No sabe entrar en el templo

Chipo: Templo no especificado.

Si Morona: Meter talismán en boca de estatua.

Si Hatshepsut: Mostrar "Cartouche" hallado en tumba Tut.

Sujeto: Jorge Louzao, Ponferrada.

Asunto: Diosa de Cozumel: ¿Para cuándo?

Chipo: Si hay suerte, ya estará en la calle cuando ésto leas.

Sujeto: Ismael Vila Salgado, Boboras, Orense

Asunto: P. A. W.: Disponibilida para Amstrad CPC.

Chipo: Negativo versión castellana.

Sujeto: Edmundo Gomez Lloret, Alicante

Asunto 1: Zipi y Zape: No puede pasar la gallina.

Chipo: Pegar con palo al árbol manzano, exam. manzana caida y verás que está agusanada, dar pobre gusanito a gallina. Nota: No comer manzana, está envenenada.

Asunto 2: Zipi y Zape: Quiere Clave segunda parte.

Chipo: Negativo, claves hay que ganárselas. Nota: Tomar nota los demás.

Asunto 3: Quijote: Cómo se consigue el aceite para hacer el bálsamo.

Chipo: En almacén cercano a barbería de Argamasilla. Nota: La llave se encuentra en habitación de posada.

Sujeto: Roger Bordas Segura, Barcelona

Asunto 1: Aventura Original: No puede matar serpiente.

Chipo: No se puede matar, hay que liberar el pájaro de la jaula y él la espanta.

Nota: Para poner el pájaro en la jaula imprescindible no llevar la varita mágica y tener jaula en mano.

Asunto 2: Aventura Original: Del uso de la Magia.

Chipo: Hay magia en palabras: "Recolector", "Xyzzy", "Fee Fie Foe Foo" y "Magia".

Hay magia en objetos: varita, huevos de oro.

Asunto 3: Jabato: Confusión movimiento de estatua en Puertas de Morona.

Chipo: La estatua mueve la boca no porque está hablando, sino porque tiene hambre. Darle el talismán.

Sujeto: Vicente Misas, Castellón.

Asunto 1: Jabato: Busca patrono de pollos.

Chipo: San Pío.

Asunto 2: Aventura Original: Jarrón Ming quebrado.

Chipo: Para evitarlo pon la almohada debajo.

Asunto 3: Club y Fanzine: Busca.

Chipo: Contacta Juan José Muñoz, Director del CAAD, Apartado 319, 46080 de Valencia.

Sujeto: La Redacción.

Asunto: Fin de emisión.

Chipo: Pos vale. (Pedorreta) Chao.

Andres R. Samudio

LOS INHUMANOS

El juego más divertido



Delegación Cataluña:
Distribuidora JASA
BARCELONA
Tel.: (93) 4155468

Delegación Levante:
Aptdo.147
30840 Alama
Tel.: (968) 631955

Delegación Norte:
Aptdo. 20131
15080 LA CORUÑA
Tel.: (981) 201255

Delegación Sur:
Aptdo. 2148
14080 CORDOBA
Tel.: (957) 432731

COMPRO VENDO CAMBIO

ESPAÑA

¡Alerta! cuidado con el llamado grupo de cálculo Aptdo. Postal 173. de Miranda de Ebro, Burgos. Les mandas discos y no te los devuelven.

ANDALUCIA

Vendo material nuevo sin uso por no necesitar: Pistola Gunstick para cualquier ordenador 4000 ptas o cambio por colección Amstrad user completa o por sofware profesional. (CPC 6128) Modulador por 6000 ptas. Originales: Mini office + skatebal 3000 ptas. Originales en cinta 2000 ptas (para Amstrad). Admito nuevas propuestas. Necesito sofware CPC 6128 profesional. Mandar propuestas a: Juan Panduro Castro. C/Cervantes Nº 15. CP 11690. Olvera (Cádiz).

Club Ejisoft brinda la oportunidad de pertenecer a el gratuitamente y sin ningún tipo de lucro. Si deseas conseguir una recopilación de pokes, trucos y claves con 17 folios, manda 250 pts. en sellos y lo recibiras al instante. Si deseas formar parte o pedir más información no tienes más que escribir y tendras una respuesta garantizada. Fco. Javier Bretones Castillo. C/Manuel Fernández Ariola Nº 23, piso 1-B. CP 04700. El Ejido. (Almería).

Vendo CPC 464 monitor color en muy buen estado. Regalo convertidor en TV, 90 juegos y diccionario de pokes 2. Precio 60.000 pts. (una ganga) Parque del Sur, Bloque 17-10ºA. Malaga. Tel: (952) 26 15 65.

Cambio programas de utilidades para el CPC 464, en casette, algún que otro como: Astronomía logo, etc. Interesados mandar lista a: Ricardo Reina Sampedro. C/Padre Manjón Nº 15. CP 18840 Galera, (Granada).

ARAGON

Por haber cambiado mi ordenador, vendo ampliación de memoria Anta 64K de MHT ingenieros, nueva, sin usar, todavía con el embalaje original con manual de instrucciones en castellano por 5.000 ptas., y también Lápiz Optico the electric studio, con estuche, software y manual de instrucciones en castellano por 3.000 ptas., estos periféricos sirven para cualquier modelo Amstrad de la serie CPC. También los vendo los dos juntos por 6.000 ptas. Escribir a José Miguel Herrero Gallego, C/C. Matas Nº 1. CP 50740. Fuentes de Ebro. Zaragoza. Tel: (976) 16 01 77

ASTURIAS

Compro, unidad de disco para CPC 464 o teclado CPC 6128. También cambio juegos y programas originales. Tel: (985) 38 52 39. Preguntar por Jose por las tardes.

CANARIAS

Compraría el Paw para el CPC con instrucciones incluidas a un precio sobre 1.000 a 1.500 ptas. en disco. Tel: (928) 27 35 13 o escribir a John Lee. Mesa y López 56. Piso 2ºC. CP 35100. Las Palmas de Gran Canarias.

Vendo dos unidades de disco para ordenador Amstrad 6128, (en perfecto estado), con cable en 17.000 ptas. Alberto Pan. C/Mariucha 159-1 Dch. Las Palmas de Gran Canarias. Tel: (928) 20 05 95. Llamar noche.

CASTILLA-LEON

Vendo CPC 6128, monitor color con: 35 discos con diversos programas. Cassete con juegos en cinta. Manual, archivadores y revistas, todo por 55.000 ptas. Escribir a Luis Fernando Abad Moreno. C/Gaspar arroyo Nº 9, 4-C. Cp 34005 Palencia.

Vendo Amstrad CPC 6128 FV con fundas. Impresora DMP 2000, modulador de televisión MP1 Joystick, cables para casette, nanuales, màs de 30 discos con programas y juegos, 6 cintas originales y 8 discos virgenes. Todo por 75.000 ptas. Juan F. Pacho. Tel: (988) 51 64 85.

CASTILLA LA MANCHA

Vendo Amstrad 6128, cables prolongadores, Joystick, muchos programas or 40.000 ptas. Impresora Amstrad DMP 2000 por 15.000 ptas. (todo completamente nuevo).Tel: (911) 21 05 89. Guadalajara.

CATALUÑA

Vendo un Spectrum+2 y un disciple, una unidad de disco 5 1/4 y más de 180 discos llenos de juegos y utilidades por 45.000 ptas. Escribir a: Pedro Morales. C/Mediodía 68. 3º-6ª. Lloret de Mar. Gerona. Tel: (972) 36 92 46

Cambio juegos o utilidades para Amstrad CPC 6128. Solo en la provincia de Barcelona. Sólo originales. Tengo bastantes novedades: Renegade III, Indiana Jones, Ghost busters II, Intocables, Viaje al Centro de la Tierra. Soy Bernat Sanroma. C/ Sta. Magdalena Nº 32. CP 08340 Vilassar de Mar.

Cambio 35 juegos originales por unidad de disco de 3. con controlador para Amstrad CPC 464 o una ampliación de memoria de 128 K. Escribir a Ernesto Perez. Virgen de Monserrat Nº 3, 2º-4º Monitornes del valles. 08170 Barna.

Vendo ordenador ZX Spectrum + 3 (disco) de 128 K incluyo joystick y diversos juegos (todo en buen estado) precio a convenir. Llamar al Tel: (973) 31 14 21 y preguntar por Marci Avd. Generalitat 126. CP 25300 Tarrega.

Compro tascopy, tasprint, Dr. Graph, Dr. Draw, Minioffícez, advance art studio con instrucciones en castellano. Tel: (93) 795 04 25 y preguntar por Nicolás.

EXTREMADURA

Urge vender spectrum + 3. Regalo cassete, joystik, libros de C.M. y de basic y programas. También por venta de ordenador vendo programas y juegos en cinta y disco. También Paw en castelano original y discology + 3.

Interesados escribir a José Rafael Molero Galan. C/Antonio Floriano Nº 4. CP 10005. Calfres.(indicando las ofertas) o llamar al Tel: (396) 22 54 46.

GALICIA

Desearía cambiar juegos en cinta o en disco CPC. Tengo juegos como Rambo III, Target Renegade, Emilio Brutragueño y muchos más. Mandarme lista de juegos y utilidades (máxima seriedad). Tel: (981) 31 24 58.

Busco gente a ser posible en La Coruña para formar un club de ordenadores. También cambio y vendo juegos y utilidades. Wenles Martínez Rama. C/Amonforte Nº 17-8 dch. CP 15007. Coruña. (981) 23 62 96.

MADRID

Vendo CPC 6128 color. Con más de 40 juegos que los regalo al igual que el joystik, convertidor de TV en color, radio reloj despertador, mesa y libro de instalaciones. Todo por solo 79.900 ptas. Llamar al Tel: (91) 653 38 52, o escribir a C/Juan XXIII Nº 8, 2º B. San Sebastian de los Reyes CP 28700. Sergio R. Caballero.

Cambio o compro programas de comunicaciones, emulador de terminales o diseño de circuitos electronicos para CPC 6128. Vendo CPC 6128 color, convertidor TV., radio reloj y mesa ordenador con un año, incluyo 26 juegos disco, cintas, revistas Amstrad user y variadas. Un libro de programación en basic. precio a convenir. Escribir a Javier Perez. Pso. Extremadura Nº 5 2º B. Alcorcón. Tel: 478 70 50.

Vendo cable centronics MHT ingenieros para Amstrad CPC. Sin estrenar solo 2.000 ptas.. Tel: 407 95 81. Octavio.

Vendo Amstrad CPC 464 Color en perfecto uso más lote de revistas Amstrad Sinclair Ocio, más 100 juegos ultimas novedades. También doy papeles del ordenador, 50.000 ptas. (negociables). También regalo dos joysticks. Tel: (91) 230 77 32.

Busco Macintosh baratito. Si además me pasáis programas de autoedición, mucho mejor. Escribir a Carlos del Castillo. C/Santiago Bernabeu, 2. 28036 Madrid.

Cambio todo tipo de programas para CPC 6128 y en especial utilidades. (Seriedad, te respondere), escribir a José Angel Fernández. C/Emilio Ferrari Nº 38, 3º B. CP 28017.

MURCIA

Compro utilidades a un precio módico (lenguajes y devpac 80), también cambio juegos, últimas novedades, dirigirse a David Campoy Miñarro. Avda. Juan Carlos I, Nº 58, 4º B Lorca. CP 30800





OFERTAS

LIBROS

APRENDE LOGO CON AMSTRAD

La geometría de la tortuga es una ayuda para aprender LOGO. (incluye disco de 3").
Ref.: 501-PVP.:**2.100** pts.

GUÍA DE PROGRAMADOR CP/M

Sin duda, la obra más eficaz para sacar el máximo partido al CP/M-CP/M Plus.
Ref.: 503-PVP.:**2.800** pts.

RUTINAS EN CÓDIGO MAQUINA

Soluciones y ejemplos claros y sencillos, que te ayudarán a dominar más a fondo el código máquina.
Ref.: 499-PVP.:**1.200** pts.

DOMINE EL CÓDIGO MAQUINA

Descubra todos los trucos y secretos de un lenguaje cada día más utilizado.
Ref.: 498-PVP.:**2.100** pts.

PROGRAMACIÓN PARA SUPERUSUARIOS

Si necesitas resolver algún problema de programación...comprate este libro.Un libro que te resolverá cualquier duda que se te plantee a la hora de programar.
Ref.: 494-PVP.: **1.500** Ptas.
AHORA**1.400** pts.

AMSTRAD CPC HARDWARE.

PAra saber dónde esta situada la RAM, ROM, el chip de sonido, el controlador de vídeo. Aprendizaje fácil pero profundo.
Ref. 469-P.V.P.: **2.500** Ptas.

PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA.

Rama. A través de este libro podrás confeccionar programas.
Ref. 500-P.V.P.: 1.500 Ptas.
AHORA**1.250**Ptas.

LOS FICHEROS EN LOS CPC's.

Encontrarás temas de conocimiento general, matrices, ordenación de ficheros específicos, etcétera.
Ref. 497-P.V.P.: **1..500** Ptas.

CURSO DIDÁCTICO BASIC I - II.

Dos volúmenes con todo loque necesitas saber sobre Basic.
Ref. 111-P.V.P.: **3.200** Ptas.

INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

Cuatro volúmenes lujosamente encuadernados que te llevarán al máximo conocimiento de estas materias. Ref. 506-P.V.P.: **12.900** Ptas.

SOFTWARE CPC (464/664/6128) y PCW

CONTABILIDAD PERSONAL.

Idealogic. Admite 36 conceptos, además de llevar hasta nueve cuentas bancarias, pudiéndose llevar los gastos de agua, luz, comunidad, etcétera. Ideal para el hogar.
Ref. 475-P.V.P.: **7.900** Ptas.

REGISTRO DE FACTURAS.

Idealogic. Además de llevar el control del I.V.A. permite almacenar hasta 100 proveedores , 1.000 facturas recibidas y 1.500 salidas.
Ref. 478-P.V.P.: **7.900** Ptas.

NÓMINAS.

Idealogic. Podrá realizar las nóminas de hasta 50 personas por fichero. Confección de TC's de la Seguridad Social, etcétera.
Ref. 560-P.V.P.: **6.800** Ptas.

ESTADSÍTICA.

Idealogic. Es una herramienta potente, pero flexible y fácil de utilizar. Permite crear datos y expresarlos gráficamente, complejos cálculos y operaciones de análisis FS nedecor, Jicuadrado, estadística descriptiva, distribuciones teóricas, etcétera.
Ref. 599-P.V.P.: **6.800** tas.

MATEMÁTICAS.

Idealogic: Resolverá funciones algebráicas, cálculo numérico, ecuaciones diferenciales e integrales. Posee un complejo paquete de tratamiento de matrices, etcétera.
Ref. 558-P.V.P.: **6.800** Ptas.

VISA JET.

Permite entrelazar bases de datos. Saca mailings, facturas, etcétera.
Ref. 493 -P.V.P.: **11.900** Ptas.

CONFAS.

(Plan General, Plan Nacional Contable)

Define masas patrimoniales. Lleva control de diarios, compactar ficheros y enlazar con FAST.

Capacidad: 500 clientes, 1.000 productos y 25.000 apuntes.

Ref. 430-P.V.P.: 22.000 Ptas. AHORA **11.000** Ptas. (50% ahorro).

GESTIBASKET

Un programa para llevar la gestión y estadística de un club de baloncesto. Fácil de usar: puedes llevar y visualizar las estadísticas de tu equipofavorito o de los jugadores. Un buen aficionado al basket debe tener este programa.
Ref. 652-P.V.P.: **14.950** Ptas.

FAST.

(Facturación y control de stocks). Permite llevar control de clientes y proveedores, lista de deudores y puede enlazarse con CONFAS.

Capacidad: 500 clientes, 1.000 productos y 25.000 apuntes.

Ref. 429-P.V.P.: **12.000** Ptas.

FACTURACIÓN.

Este programa es ideal para un pequeño negocio, puesto que tiene una capacidad para 700 materias, 400 clientes, 2.000 salidas.
Ref. 477-P.V.P.: **7.900** Ptas.

RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO



OFERTAS

ACCESORIOS Y PERIFERICOS

Funda CPC F. verde.
Ref.141-P.V.P.: **1.795** Ptas.

Funda CPC 464 color.
Ref. 143-P.V.P.: **1.795** Ptas.

Funda CPC 6128 F. verde.
Ref. 142-P.V.P.: **1.795** Ptas. AHORA **1.500** Ptas.

Funda CPC 6128 color.
Ref. 144-P.V.P.: **1.795** Ptas.

Joystick (Amstick).
Ref. 400-P.V.P.: **950** Ptas.

Cable prolongador.
Ref. 192-P.V.P.: **2.600** Ptas.

Cable Audio 6128.
Ref. 190-P.V.P.: **995** Ptas.

Cable prolongación 664-6128.
Ref. 196-P.V.P.: **3.275** Ptas.

Kit limpiacassettes.
Ref. 412-P.V.P.: **745** Ptas.

Portadocumentos.
(Izda.-Dcha.) Ref. 150-P.V.P.: **595** Ptas.

Gaymakit.
Limpiador de cabezales, monitor, teclado y pantalla.
Ref. 569-P.V.P.: **2.000** Ptas.

Almohadilla "ratón".
Ref. 187-P.V.P.: **1.999** Ptas.

Funda para PCW 9512.
(Tres piezas) Ref. 404-P.V.P.: **2.395** Ptas.

Kit limpiacabezales discos 3".
Ref. 122-P.V.P.:3.100 Ptas. AHORA **2.600** Ptas.

Cinta impresora PCW 9512.
Ref. 197-P.V.P.: **1.550** Ptas.

10 Discos 3" + archivador.
Ref.121-P.V.P.: **5.100** Ptas.

5 Discos 3" + artchivador.
Ref. 120-P.V.P.: **3.000** Ptas.

Discos 5.1/4" Datahard.
10 Unidades Ref. 570-P.V.P.: **1.200** Ptas.

Discos 3.1/2" Datahard.
10 Unidades Ref. 571-P.V.P.: **2.500** Ptas.

3 Cintas video E-180 Amstard Datahard.
Para grabar 9 horas Ref 572-P.V.P.: **2.500** Ptas.

PCW USER Número 1.
Ptogramas para PCW Ref. 573-P.V.P.: **2.500** Ptas.

NOVEDAD NOVEDAD NOVEDAD NOVEDAD

MULTIFACE 3 (Spectrum)

Un interface multipropósito que permite hacer backup transferencia de **48 / 128 K** de: **cinta a disco, disco a cinta, cinta a cinta y disco a disco.** También cuenta con un potente **toolkit** que permite estudiar, modificar y desarrollar software.

Puede copiar pantallas en dos modos de alta resolución y extiende el uso del **DOS** al **Spectrum de 48 K.**

Un periférico imprescindible para el Spectrum Plus 3.

Fácil de manejar. Instrucciones incluidas.

Ref. 651-P.V.P.: **13.500** Ptas.



EL NUEVO INGLES SIN ESFUERZO / PC ASSIMIL

Un método fácil, ameno y efectivo para aprender inglés, basado en el uso del vocabulario actual ,enseñanza progresiva de la gramática , en un tono desenfadado y provisto de elementos motivadores para el aprendizaje.

El NUEVO INGLES SIN ESFUERZO.
Ref.: 676 PVP.: **29.500** Pts.
Con libro del curso más cassette y ejercicios de AUTOCONTROL para PC y Compatibles en 5 1/4.

EL NUEVO INGLES SIN ESFUERZO.
Ref.: 675 PVP.: **19.000** Pts.
Con el libro del curso más ejercicios de AUTOCONTROL para PC y Compatibles en 5 1/4.

EJERCICIOS AUTOCONTROL PC 51/4.
Ref.: 674 PVP.: **18.000** Pts.
Para asimilar más de cien puntos gramaticales ,ortografia y vocabulario del inglés corriente. Más de quientos ejercicios.

EUROPASSIMIL 5 1/4
Ref.: 677 PVP.: **9.000** Pts.
Programa educativo para adquirir vocabulario en ocho idiomas . 2.000 palabras por idioma.Temás: la casa, deportes, verbos, adjetivos,etc. Cinco formas de ejercicios diferentes.56 posibilidades de utilización.

EUROPASSIMIL 3 1/2
Ref.: 678 PVP.: **9.000** Pts.
Programa educativo para adquirir vocabulario en ocho idiomas.2.000 palabras por idioma.Temas: la casa,deportes,verbos,adjetivos etc.Cinco formas de ejercicios diferentes.56 posibilidades de utilización.

I.V.A. Y GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS